
1817
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
SI QUÆRIS PENINSULAM AMŒNAM
CIRCUMSPICE
Digitized by Google


Digitized by Google

ŒUVRES

COMPLÈTES

DE BUFFON.

TOME XIX.

DE L'IMPRIMERIE DE JULES DIDOT AINÉ,
IMPRIMEUR DU ROI,
Rue du Pont-de-Lodi, n° 6.

ŒUVRES

COMPLÈTES

DE BUFFON

MISES EN ORDRE ET PRÉCÉDÉES D'UNE NOTICE HISTORIQUE

PAR M. A. RICHARD,

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS;

SUIVIES DE DEUX VOLUMES

SUR LES PROGRÈS DES SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

DEPUIS LA MORT DE BUFFON,

PAR

M. LE BARON CUVIER,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL DE L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES.



A PARIS

CHEZ BAUDOUIN FRÈRES, ÉDITEURS,

RUE DE VAUGIRARD, N° 17;

ET CHEZ N. DELANGLE, ÉDITEUR,

RUE DU BATTOIR, N° 19.

M. DCCC XXVI.

SUITE
DES ANIMAUX SAUVAGES.

DÉGÉNÉRATION DES ANIMAUX.

Dès que l'homme a commencé à changer de ciel, et qu'il s'est répandu de climats en climats, sa nature a subi des altérations; elles ont été légères dans les contrées tempérées que nous supposons voisines du lieu de son origine, mais elles ont augmenté à mesure qu'il s'en est éloigné; et lorsqu'après des siècles écoulés, des continents traversés, et des générations déja dégénérées par l'influence des différentes terres, il a voulu s'habituer dans les climats extrêmes et peupler les sables du Midi et les glaces du Nord, les changements sont devenus si grands et si sensibles qu'il y auroit lieu de croire que le Négre, le Lapon, et le Blanc, forment des espèces différentes, si, d'un côté, l'on n'étoit assuré qu'il n'y a eu qu'un seul homme de créé, et de l'autre, que ce Blanc, ce Lapon, et ce Négre, si dissemblants entre eux, peuvent cependant s'unir ensemble et propager en commun la grande et unique famille de notre genre humain. Ainsi leurs taches ne sont point originelles; leurs dissemblances n'étant qu'extérieures, ces altérations de nature ne sont que superficielles, et il est certain que tous

ne font que le même homme, qui s'est verni de noir sous la zone torride, et qui s'est tanné, rapetissé par le froid glacial du pôle de la sphère. Cela seul suffiroit pour nous démontrer qu'il y a plus de force, plus d'étendue, plus de flexibilité dans la nature de l'homme que dans celle de tous les autres êtres; car les végétaux et presque tous les animaux sont confinés chacun à leur terrain, à leur climat: et cette étendue dans notre nature vient moins des propriétés du corps que de celles de l'ame; c'est par elle que l'homme a cherché les secours qui étoient nécessaires à la délicatesse de son corps; c'est par elle qu'il a trouvé les moyens de braver l'inclémence de l'air et de vaincre la dureté de la terre: il s'est, pour ainsi dire, soumis les éléments; par un seul rayon de son intelligence il a produit celui du feu, qui n'existoit pas sur la surface de la terre; il a su se vêtir, s'abriter, se loger; il a compensé par l'esprit toutes les facultés qui manquent à la matière; et, sans être ni si fort, ni si grand, ni si robuste que la plupart des animaux, il a su les vaincre, les dompter, les subjuguer, les confiner, les chasser, et s'emparer des espaces que la nature sembloit leur avoir exclusivement départis.

La grande division de la terre est celle des deux continents; elle est plus ancienne que tous nos monuments: cependant l'homme est encore plus ancien; car il s'est trouvé le même dans ces deux

mondes : l'Asiatique, l'Européen, le Nègre, produisent également avec l'Américain ; rien ne prouve mieux qu'ils sont issus d'une seule et même souche que la facilité qu'ils ont de se réunir à la tige commune : le sang est différent, mais le germe est le même ; la peau, les cheveux, les traits, la taille, ont varié sans que la forme intérieure ait changé ; le type en est général et commun ; et s'il arrivoit jamais, par des révolutions qu'on ne doit pas prévoir, mais seulement entrevoir dans l'ordre général des possibilités que le temps peut toutes amener ; s'il arrivoit, dis-je, que l'homme fût contraint d'abandonner les climats qu'il a autrefois envahis, pour se réduire à son pays natal, il reprendroit avec le temps ses traits originaux, sa taille primitive, et sa couleur naturelle. Le rappel de l'homme à son climat amèneroit cet effet : le mélange des races l'amèneroit aussi et bien plus promptement ; le blanc avec la noire, ou le noir avec la blanche, produisent également un mulâtre dont la couleur est brune, c'est-à-dire mêlée de blanc et de noir ; ce mulâtre avec un blanc produit un second mulâtre moins brun que le premier ; et si ce second mulâtre s'unit de même à un individu de race blanche, le troisième mulâtre n'aura plus qu'une nuance légère de brun, qui disparoîtra tout-à-fait dans les générations suivantes. Il ne faut donc que cent cinquante ou deux cents ans pour laver la peau d'un nègre par cette voie du mélange avec le sang

du blanc; mais il faudroit peut-être un assez grand nombre de siècles pour produire ce même effet par la seule influence du climat. Depuis qu'on transporte des Nègres en Amérique, c'est-à-dire depuis environ deux cent cinquante ans, l'on ne s'est pas aperçu que les familles noires qui se sont soutenues sans mélange aient perdu quelques nuances de leur teinte originelle; il est vrai que ce climat de l'Amérique méridionale étant par lui-même assez chaud pour brunir ses habitants, on ne doit pas s'étonner que les Nègres y demeurent noirs. Pour faire l'expérience du changement de couleur dans l'espèce humaine, il faudroit transporter quelques individus de cette race noire du Sénégal en Danemarck, où l'homme ayant communément la peau blanche, les cheveux blonds, les yeux bleus, la différence du sang, et l'opposition de couleur est la plus grande; il faudroit cloîtrer ces Nègres avec leurs femelles, et conserver scrupuleusement leur race sans leur permettre de la croiser: ce moyen est le seul qu'on puisse employer pour savoir combien il faudroit de temps pour réintégrer à cet égard la nature de l'homme, et, par la même raison, combien il en a fallu pour la changer du blanc au noir.

C'est là la plus grande altération que le ciel ait fait subir à l'homme, et l'on voit qu'elle n'est pas profonde. La couleur de la peau, des cheveux, et des yeux, varie par la seule influence du climat: les autres changements, tels que ceux de la taille,

de la forme des traits, et de la qualité des cheveux, ne me paroissent pas dépendre de cette seule cause; car, dans la race des Nègres, lesquels, comme l'on sait, ont, pour la plupart, la tête couverte d'une laine crépue, le nez épaté, les lèvres épaisses, on trouve des nations entières avec de longs et vrais cheveux, avec des traits réguliers; et si l'on comparoit, dans la race des blancs, le Danois au Calmouck, ou seulement le Finlandois au Lapon, dont il est si voisin, on trouveroit entre eux autant de différence pour les traits et la taille qu'il y en a dans la race des noirs: par conséquent il faut admettre pour ces altérations, qui sont plus profondes que les premières, quelques autres causes réunies avec celle du climat. La plus générale et la plus directe est la qualité de la nourriture; c'est principalement par les aliments que l'homme reçoit l'influence de la terre qu'il habite: celle de l'air et du ciel agit plus superficiellement; et tandis qu'elle altère la surface la plus extérieure en changeant la couleur de la peau, la nourriture agit sur la forme intérieure par ses propriétés, qui sont constamment relatives à celles de la terre qui la produit. On voit, dans le même pays, des différences marquées entre les hommes qui en occupent les hauteurs et ceux qui demeurent dans les lieux bas; les habitants de la montagne sont toujours mieux faits, plus vifs, et plus beaux que ceux de la vallée: à plus forte raison dans des climats éloignés du climat primitif,

dans des climats où les herbes, les fruits, les grains, et la chair des animaux, sont de qualité et même de substance différentes, les hommes qui s'en nourrissent doivent devenir différents. Ces impressions ne se font pas subitement ni même dans l'espace de quelques années : il faut du temps pour que l'homme reçoive la teinture du ciel ; il en faut encore plus pour que la terre lui transmette ses qualités, et il a fallu des siècles, joints à un usage toujours constant des mêmes nourritures, pour influer sur la forme des traits, sur la grandeur du corps, sur la substance des cheveux, et produire ces altérations intérieures qui, s'étant ensuite perpétuées par la génération, sont devenues les caractères généraux et constants auxquels on reconnoît les races et même les nations différentes qui composent le genre humain.

Dans les animaux ces effets sont plus prompts et plus grands, parcequ'ils tiennent à la terre de bien plus près que l'homme ; parceque leur nourriture étant plus uniforme, plus constamment la même, et n'étant nullement préparée, la qualité en est plus décidée et l'influence plus forte ; parceque d'ailleurs les animaux ne pouvant ni se vêtir, ni s'abriter, ni faire usage de l'élément du feu pour se réchauffer, ils demeurent nuement exposés et pleinement livrés à l'action de l'air et à toutes les intempéries du climat : et c'est par cette raison que chacun d'eux a, suivant sa nature, choisi sa zone

et sa contrée ; c'est par la même raison qu'ils y sont retenus, et qu'au lieu de s'étendre ou de se disperser comme l'homme ils demeurent, pour la plupart, concentrés dans les lieux qui leur conviennent le mieux ; et lorsque, par des révolutions sur le globe ou par la force de l'homme, ils ont été contraints d'abandonner leur terre natale, qu'ils ont été chassés ou relégués dans des climats éloignés, leur nature a subi des altérations si grandes et si profondes qu'elle n'est pas reconnoissable à la première vue, et que, pour la juger, il faut avoir recours à l'inspection la plus attentive, et même aux expériences et à l'analogie. Si l'on ajoute à ces causes naturelles d'altération dans les animaux libres celle de l'empire de l'homme sur ceux qu'il a réduits en servitude, on sera surpris de voir jusqu'à quel point la tyrannie peut dégrader, défigurer la nature ; on trouvera sur tous les animaux esclaves les stigmates de leur captivité et l'empreinte de leurs fers ; on verra que ces plaies sont d'autant plus grandes, d'autant plus incurables, qu'elles sont plus anciennes, et que, dans l'état où nous les avons réduits, il ne seroit peut-être plus possible de les réhabiliter, ni de leur rendre leur forme primitive et les autres attributs de nature que nous leur avons enlevés.

La température du climat, la qualité de la nourriture, et les maux d'esclavage, voilà les trois causes de changement, d'altération, et de dégénération

dans les animaux. Les effets de chacune méritent d'être considérés en particulier, et leurs rapports vus en détail nous présenteront un tableau au-devant duquel on verra la nature telle qu'elle est aujourd'hui, et dans le lointain on apercevra ce qu'elle étoit avant sa dégradation.

Comparons nos chétives brebis avec le mouflon dont elles sont issues : celui-ci, grand et léger comme un cerf, armé de cornes défensives et de sabots épais, couvert d'un poil rude, ne craint ni l'inclémence de l'air ni la voracité du loup ; il peut non seulement éviter ses ennemis par la légèreté de sa course, mais il peut aussi leur résister par la force de son corps et par la solidité des armes dont sa tête et ses pieds sont munis. Quelle différence de nos brebis, auxquelles il reste à peine la faculté d'exister en troupeau, qui même ne peuvent se défendre par le nombre, qui ne soutiendroient pas sans abri le froid de nos hivers, enfin qui toutes périroient si l'homme cessoit de les soigner et de les protéger ! Dans les climats les plus chauds de l'Afrique et de l'Asie, le mouflon, qui est le père commun de toutes les races de cette espèce, paroît avoir moins dégénéré que par-tout ailleurs : quoique réduit en domesticité, il a conservé sa taille et son poil ; seulement il a beaucoup perdu sur la grandeur et la masse de ses armes. Les brebis du Sénégal et des Indes sont les plus grandes des brebis domestiques, et celles de toutes dont la nature

est la moins dégradée : les brebis de la Barbarie, de l'Égypte, de l'Arabie, de la Perse, de l'Arménie, de la Calmouckie, etc., ont subi de plus grands changements ; elles se sont, relativement à nous, perfectionnées à certains égards, et viciées à d'autres : mais, comme se perfectionner ou se vicier est la même chose relativement à la nature, elles se sont toujours dénaturées : leur poil rude s'est changé en une laine fine ; leur queue, s'étant chargée d'une masse de graisse, a pris un volume incommode et si grand que l'animal ne peut la traîner qu'avec peine ; et en même temps qu'il s'est bouffi d'une manière superflue et qu'il s'est paré d'une belle toison, il a perdu sa force, son agilité, sa grandeur, et ses armes ; car ces brebis à longue et large queue n'ont guère que la moitié de la taille du mouflon. Elles ne peuvent fuir le danger ni résister à l'ennemi ; elles ont un besoin continuel des secours et des soins de l'homme pour se conserver et se multiplier. La dégradation de l'espèce originaire est encore plus grande dans nos climats ; de toutes les qualités du mouflon il ne reste rien à nos brebis, rien à notre bélier, qu'un peu de vivacité, mais si douce qu'elle cède encore à la houlette d'une bergère ; la timidité, la foiblesse, et même la stupidité et l'abandon de son être, sont les seuls et tristes restes de leur nature dégradée. Si l'on vouloit la relever pour la force et la taille, il faudroit unir le mouflon avec notre brebis flan-

drine, et cesser de propager les races inférieures; et si, comme chose plus utile, nous voulons dévouer cette espèce à ne nous donner que de la bonne chair et de la belle laine, il faudroit au moins, comme l'ont fait nos voisins, choisir et propager la race des brebis de Barbarie, qui, transportée en Espagne et même en Angleterre, a très bien réussi. La force du corps et la grandeur de la taille sont des attributs masculins; l'embonpoint et la beauté de la peau sont des qualités féminines. Il faudroit donc, dans le procédé des mélanges, observer cette différence, donner à nos béliers des femelles de Barbarie pour avoir de belles laines, et donner le mouflon à nos brebis pour en relever la taille.

Il en seroit à cet égard de nos chèvres comme de nos brebis; on pourroit, en les mêlant avec la chèvre d'Angora, changer leur poil, et le rendre aussi utile que la plus belle laine. L'espèce de la chèvre en général, quoique fort dégénérée, l'est cependant moins que celle de la brebis dans nos climats; elle paroît l'être davantage dans les pays chauds de l'Afrique et des Indes. Les plus petites et les plus foibles de toutes les chèvres sont celles de Guinée, de Juda, etc.; et, dans ces mêmes climats, l'on trouve au contraire les plus grandes et les plus fortes brebis.

L'espèce du bœuf est celle de tous les animaux domestiques sur laquelle la nourriture paroît avoir

la plus grande influence; il devient d'une taille prodigieuse dans les contrées où le pâturage est riche et toujours renaissant. Les anciens ont appelé *taureaux-éléphants* les bœufs d'Éthiopie et de quelques autres provinces de l'Asie, où ces animaux approchent en effet de la grandeur de l'éléphant. L'abondance des herbes et leur qualité substantielle et succulente produisent cet effet; nous en avons la preuve même dans notre climat; un bœuf nourri sur les têtes des montagnes vertes de Savoie ou de Suisse acquiert le double du volume de celui de nos bœufs, et néanmoins ces bœufs de Suisse sont, comme les nôtres, enfermés dans l'étable, et réduits au fourrage pendant la plus grande partie de l'année: mais ce qui fait cette grande différence c'est qu'en Suisse on les met en pleine pâture, dès que les neiges sont fondues, au lieu que dans nos provinces on leur interdit l'entrée des prairies jusqu'après la récolte de l'herbe qu'on réserve aux chevaux. Ils ne sont donc jamais ni largement ni convenablement nourris; et ce seroit une attention bien nécessaire, bien utile à l'état que de faire un réglement à cet égard, par lequel on aboliroit les vaines pâtures en permettant les enclos. Le climat a aussi beaucoup influé sur la nature du bœuf: dans les terres du nord des deux continents il est couvert d'un poil long et doux comme de la fine laine; il porte aussi une grosse loupe sur les épaules, et cette difformité se trouve également dans

tous les bœufs de l'Asie, de l'Afrique, et de l'Amérique. Il n'y a que ceux d'Europe qui ne soient pas bossus ; cette race d'Europe est cependant la race primitive à laquelle les races bossues remontent par le mélange dès la première ou la seconde génération : et ce qui prouve encore que cette race bossue n'est qu'une variété de la première c'est qu'elle est sujette à de plus grandes altérations, et à des dégradations qui paroissent excessives ; car il y a dans ces bœufs bossus des différences énormes pour la taille ; le petit zébu de l'Arabie a tout au plus la dixième partie du volume du taureau-éléphant d'Éthiopie.

En général l'influence de la nourriture est plus grande et produit des effets plus sensibles sur les animaux qui se nourrissent d'herbes ou de fruits ; ceux, au contraire, qui ne vivent que de proie varient moins par cette cause que par l'influence du climat, parceque la chair est un aliment préparé et déja assimilé à la nature de l'animal carnassier qui la dévore, au lieu que l'herbe étant le premier produit de la terre, elle en a toutes les propriétés, et transmet immédiatement les qualités terrestres à l'animal qui s'en nourrit.

Aussi le chien, sur lequel la nourriture ne paroît avoir que de légères influences, est néanmoins celui de tous les animaux carnassiers dont l'espèce est la plus variée ; il semble suivre exactement dans ses dégradations les différences du climat : il est nu

dans les pays les plus chauds, couvert d'un poil épais et rude dans les contrées du Nord, paré d'une belle robe soyeuse en Espagne, en Syrie, où la douce température de l'air change le poil de la plupart des animaux en une sorte de soie. Mais, indépendamment de ces variétés extérieures qui sont produites par la seule influence du climat, il y a d'autres altérations dans cette espèce qui proviennent de sa condition, de sa captivité, ou si l'on veut, de l'état de société du chien avec l'homme. L'augmentation ou la diminution de la taille viennent des soins que l'on a pris d'unir ensemble les plus grands ou les plus petits individus: l'accourcissement de la queue, du museau, des oreilles, provient aussi de la main de l'homme. Les chiens auxquels, de génération en génération, on a coupé les oreilles et la queue, transmettent ces défauts, en tout ou en partie, à leurs descendants. J'ai vu des chiens nés sans queue, que je pris d'abord pour des monstres individuels dans l'espèce; mais je me suis assuré depuis que cette race existe, et qu'elle se perpétue par la génération. Et les oreilles pendantes, qui sont le signe le plus général et le plus certain de la servitude domestique, ne se trouvent-elles pas dans presque tous les chiens? Sur environ trente races différentes dont l'espèce est aujourd'hui composée, il n'y en a que deux ou trois qui aient conservé leurs oreilles primitives. Le chien de berger, le chien-loup, et les chiens du Nord, ont seuls les oreilles droites. La

voix de ces animaux a subi, comme tout le reste, d'étranges mutations. Il semble que le chien soit devenu criard avec l'homme, qui de tous les êtres qui ont une langue est celui qui en use et abuse le plus : car, dans l'état de nature, le chien est presque muet ; il n'a qu'un hurlement de besoin par accès assez rares. Il a pris son aboiement dans son commerce avec l'homme, sur-tout avec l'homme policé ; car lorsqu'on le transporte dans des climats extrêmes et chez des peuples grossiers, tels que les Lapons et les Nègres, il perd son aboiement, reprend sa voix naturelle, qui est le hurlement, et devient même quelquefois absolument muet. Les chiens à oreilles droites, et sur-tout le chien de berger, qui de tous est celui qui a le moins dégénéré, est aussi celui qui donne le moins de voix. Comme il passe sa vie solitairement dans la campagne, et qu'il n'a de commerce qu'avec les moutons et quelques hommes simples, il est, comme eux, sérieux et silencieux, quoique en même temps il soit très vif et fort intelligent. C'est de tous les chiens celui qui a le moins de qualités acquises et le plus de talents naturels ; c'est le plus utile pour le bon ordre et pour la garde des troupeaux, et il seroit plus avantageux d'en multiplier, d'en étendre la race que celle des autres chiens, qui ne servent qu'à nos amusements, et dont le nombre est si grand qu'il n'y a point de ville où l'on ne pût nourrir un nombre de familles des seuls aliments que les chiens consomment.

L'état de domesticité a beaucoup contribué à faire varier la couleur des animaux : elle est, en général, originairement fauve ou noire. Le chien, le bœuf, la chèvre, la brebis, le cheval, ont pris toutes sortes de couleurs ; le cochon a changé du noir au blanc, et il paroît que le blanc pur et sans aucune tache est à cet égard le signe du dernier degré de dégénération, et qu'ordinairement il est accompagné d'imperfections ou de défauts essentiels. Dans la race des hommes blancs, ceux qui le sont beaucoup plus que les autres, et dont les cheveux, les sourcils, la barbe, etc., sont naturellement blancs, ont souvent le défaut d'être sourds, et d'avoir en même temps les yeux rouges et foibles ; dans la race des noirs, les négres blancs sont encore d'une nature plus foible et plus défectueuse. Tous les animaux absolument blancs ont ordinairement ces mêmes défauts de l'oreille dure et des yeux rouges : cette sorte de dégénération, quoique plus fréquente dans les animaux domestiques, se montre aussi quelquefois dans les espèces libres, comme dans celles des éléphants, des cerfs, des daims, des guenons, des taupes, des souris ; et dans toutes cette couleur est toujours accompagnée de plus ou moins de foiblesse de corps et d'hébétation des sens.

Mais l'espèce sur laquelle le poids de l'esclavage paroît avoir le plus appuyé et fait les impressions les plus profondes c'est celle du chameau. Il naît avec des loupes sur le dos, et des callosités sur la

poitrine et sur les genoux : ces callosités sont des plaies évidentes occasionées par le frottement; car elles sont remplies de pus et de sang corrompu. Comme il ne marche jamais qu'avec une grosse charge, la pression du fardeau a commencé par empêcher la libre extension et l'accroissement uniforme des parties musculeuses du dos, ensuite elle a fait gonfler la chair aux endroits voisins; et comme, lorsque le chameau veut se reposer ou dormir, on le contraint d'abord à s'abattre sur ses jambes repliées, et que peu à peu il en prend l'habitude de lui-même, tout le poids de son corps porte, pendant plusieurs heures de suite chaque jour, sur sa poitrine et ses genoux, et la peau de ces parties, pressée, frottée contre la terre, se dépile, se froisse, se durcit, et se désorganise. Le lama, qui, comme le chameau, passe sa vie sous le fardeau, et ne se repose aussi qu'en s'abattant sur la poitrine, a de semblables callosités qui se perpétuent de même par la génération. Les babouins et les guenons, dont la posture la plus ordinaire est d'être assis, soit en veillant, soit en dormant, ont aussi des callosités au-dessous de la région des fesses; et cette peau calleuse est même devenue inhérente aux os du derrière contre lesquels elle est continuellement pressée par le poids du corps; mais ces callosités des babouins et des guenons sont sèches et saines, parcequ'elles ne proviennent pas de la contrainte des entraves ni du faix accablant d'un poids étranger, et qu'elles ne

sont au contraire que les effets des habitudes naturelles de l'animal, qui se tient plus volontiers et plus long-temps assis que dans aucune autre situation. Il en est de ces callosités des guenons comme de la double semelle de peau que nous portons sous nos pieds; cette semelle est une callosité naturelle que notre habitude constante à marcher ou rester debout rend plus ou moins épaisse, ou plus ou moins dure, selon le plus ou moins de frottement que nous faisons éprouver à la plante de nos pieds.

Les animaux sauvages, n'étant pas immédiatement soumis à l'empire de l'homme, ne sont pas sujets à d'aussi grandes altérations que les animaux domestiques; leur nature paroît varier suivant les différents climats, mais nulle part elle n'est dégradée. S'ils étoient absolument les maîtres de choisir leur climat et leur nourriture, ces altérations seroient encore moindres: mais comme de tout temps ils ont été chassés, relégués par l'homme, ou même par ceux d'entre eux qui ont le plus de force et de méchanceté, la plupart ont été contraints de fuir, d'abandonner leur pays natal, et de s'habituer dans des terres moins heureuses. Ceux dont la nature s'est trouvée assez flexible pour se prêter à cette nouvelle situation se sont répandus au loin, tandis que les autres n'ont eu d'autre ressource que de se confiner dans les déserts voisins de leur pays. Il n'y a aucune espèce d'animal qui, comme celle de

l'homme, se trouve généralement par-tout sur la surface de la terre: les unes, et en grand nombre, sont bornées aux terres méridionales de l'ancien continent; les autres, aux parties méridionales du Nouveau-Monde; d'autres, en moindre quantité, sont confinées dans les terres du Nord, et, au lieu de s'étendre vers les contrées du Midi, elles ont passé d'un continent à l'autre par des routes jusqu'à ce jour inconnues; enfin quelques autres espèces n'habitent que certaines montagnes ou certaines vallées, et les altérations de leur nature sont en général d'autant moins sensibles qu'elles sont plus confinées.

Le climat et la nourriture ayant peu d'influence sur les animaux libres, et l'empire de l'homme en ayant encore moins, leurs principales variétés viennent d'une autre cause; elles sont relatives à la combinaison du nombre dans les individus, tant de ceux qui produisent que de ceux qui sont produits. Dans les espèces, comme celle du chevreuil, où le mâle s'attache à sa femelle et ne la change pas, les petits démontrent la constante fidélité de leurs parents par leur entière ressemblance entre eux: dans celles au contraire où les femelles changent souvent de mâle, comme dans celle du cerf, il se trouve des variétés assez nombreuses; et, comme dans toute la nature il n'y a pas un seul individu qui soit parfaitement ressemblant à un autre, il se trouve d'autant plus de variétés dans les animaux, que le

nombre de leur produit est plus grand et plus fréquent. Dans les espèces où la femelle produit cinq ou six petits, trois ou quatre fois par an, de mâles différents, il est nécessaire que le nombre des variétés soit beaucoup plus grand que dans celle où le produit est annuel et unique: aussi les espèces inférieures, les petits animaux qui tous produisent plus souvent et en plus grand nombre que ceux des espèces majeures, sont-elles sujettes à plus de variétés. La grandeur du corps, qui ne paroît être qu'une quantité relative, a néanmoins des attributs positifs et des droits réels dans l'ordonnance de la nature; le grand y est aussi fixe que le petit y est variable: on pourra s'en convaincre aisément par l'énumération que nous allons faire des variétés des grands et des petits animaux.

Le sanglier a pris en Guinée des oreilles très longues et couchées sur le dos; à la Chine, un gros ventre pendant et des jambes fort courtes: au Cap-Vert, et dans d'autres endroits, des défenses très grosses, et tournées comme des cornes de bœuf; dans l'état de domesticité, il a pris par-tout des oreilles à demi pendantes, et des soies blanches dans les pays froids ou tempérés. Je ne compte ni le pécari ni le babiroussa dans les variétés de l'espèce du sanglier, parcequ'ils ne sont ni l'un ni l'autre de cette espèce, quoiqu'ils en approchent de plus près que d'aucune autre.

Le cerf, dans les pays montueux, secs, et chauds;

tels que la Corse et la Sardaigne, a perdu la moitié de sa taille, et a pris un pelage brun avec un bois noirâtre ; dans les pays froids et humides, comme en Bohême et aux Ardennes, sa taille s'est agrandie, son pelage et son bois sont devenus d'un brun presque noir, son poil s'est alongé au point de former une longue barbe au menton. Dans le nord de l'autre continent, le bois du cerf s'est étendu et ramifié par des andouillers courbes. Dans l'état de domesticité, le pelage change du fauve au blanc ; et, à moins que le cerf ne soit en liberté et dans de grands espaces, ses jambes se déforment et se courbent. Je ne compte pas l'axis dans les variétés de l'espèce du cerf ; il approche plus de celle du daim, et n'en est peut-être qu'une variété.

On auroit peine à se décider sur l'origine de l'espèce du daim ; il n'est nulle part entièrement domestique, ni nulle part absolument sauvage ; il varie assez indifféremment et par-tout du fauve au pie et du pie au blanc : son bois et sa queue sont aussi plus grands et plus longs suivant les différentes races, et sa chair est bonne ou mauvaise selon le terrain et le climat. On le trouve comme le cerf, dans les deux continents, et il paroît être plus grand en Virginie et dans les autres provinces de l'Amérique tempérée qu'il ne l'est en Europe. Il en est de même du chevreuil, il est plus grand dans le nouveau que dans l'ancien continent : mais, au reste, toutes ses variétés se réduisent à quelques

différences dans la couleur du poil, qui change du fauve au brun; les plus grands chevreuils sont ordinairement fauves, et les petits sont bruns. Ces deux espèces, le chevreuil et le daim, sont les seuls de tous les animaux communs aux deux continents qui soient plus grands et plus forts dans le nouveau que dans l'ancien.

L'âne a subi peu de variétés, même dans sa condition de servitude la plus dure; car sa nature est dure aussi, et résiste également aux mauvais traitements et aux incommodités d'un climat fâcheux et d'une nourriture grossière. Quoiqu'il soit originaire des pays chauds, il peut vivre et même se multiplier sans les soins de l'homme dans les climats tempérés. Autrefois il y avoit des onagres ou ânes sauvages dans tous les déserts de l'Asie mineure: aujourd'hui ils y sont plus rares, et on ne les trouve en grande quantité que dans ceux de la Tartarie. Le mulet de Daourie, appelé *czigithai* par les Tartares mongoux, est probablement le même animal que l'onagre des autres provinces de l'Asie; il n'en diffère que par la longueur et les couleurs du poil, qui, selon M. Bell, paroît ondé de brun et de blanc. Ces onagres czigithais se trouvent dans les forêts de la Tartarie jusqu'aux cinquante-unième et cinquante-deuxième degrés; et il ne faut pas les confondre avec les zèbres, dont les couleurs sont bien plus vives et bien autrement tranchées, et qui d'ailleurs forment une espèce particulière presque aussi différente de celle

de l'âne que de celle du cheval. La seule dégénération remarquable dans l'âne en domesticité c'est que sa peau s'est ramollie et qu'elle a perdu les petits tubercules qui se trouvent semés sur la peau de l'onagre, de laquelle les Levantins font le cuir grenu qu'on appelle *chagrin*.

Le lièvre est d'une nature flexible et ferme en même temps, car il est répandu dans presque tous les climats de l'ancien continent, et par-tout il est à très peu près le même: seulement son poil blanchit pendant l'hiver dans les climats très froids, et il reprend en été sa couleur naturelle, qui ne varie que du fauve au roux. La qualité de la chair varie de même; les lièvres les plus rouges sont toujours les meilleurs à manger. Mais le lapin, sans être d'une nature aussi flexible que le lièvre, puisqu'il est beaucoup moins répandu, et que même il paroît confiné à de certaines contrées, est néanmoins sujet à plus de variétés, parceque le lièvre est sauvage par-tout, au lieu que le lapin est presque par-tout à demi domestique. Les lapins clapiers ont varié par la couleur du fauve au gris, au blanc, au noir; ils ont aussi varié par la grandeur, la quantité, la qualité du poil. Cet animal, qui est originaire d'Espagne, a pris en Tartarie une queue longue, en Syrie du poil touffu et pelotonné comme du feutre, etc. On trouve quelquefois des lièvres noirs dans les pays froids. On prétend aussi qu'il y a dans la Norwége, et dans quelques autres provinces du Nord, des lièvres qui

ont des cornes. M. Klein a fait graver deux de ces lièvres cornus. Il est aisé de juger, à l'inspection des figures, que ces cornes sont des bois semblables au bois du chevreuil. Cette variété, si elle existe, n'est qu'individuelle, et ne se manifeste probablement que dans les endroits où le lièvre ne trouve point d'herbes, et ne peut se nourrir que de substances ligneuses, d'écorce, de boutons, de feuilles d'arbres, de lichens, etc.

L'élan, dont l'espèce est confinée dans le nord des deux continents, est seulement plus petit en Amérique qu'en Europe : et l'on voit par les énormes bois que l'on a trouvés sous terre en Canada, en Russie, en Sibérie, etc., qu'autrefois ces animaux étoient plus grands qu'ils ne le sont aujourd'hui : peut-être cela vient-il de ce qu'ils jouissoient en toute tranquillité de leurs forêts, et que, n'étant point inquiétés par l'homme, qui n'avoit pas encore pénétré dans ces climats, ils étoient maîtres de choisir leur demeure dans les endroits où l'air, la terre et l'eau leur convenoient le mieux. Le renne, que les Lapons ont rendu domestique, a, par cette raison, plus changé que l'élan, qui n'a jamais été réduit en servitude. Les rennes sauvages sont plus grands, plus forts, et d'un poil plus noir que les rennes domestiques : ceux-ci ont beaucoup varié pour la couleur du poil, et aussi pour la grandeur et la grosseur du bois. Cette espèce de lichen ou de grande mousse blanche qui fait la principale

nourriture du renne semble contribuer beaucoup par sa qualité à la formation et à l'accroissement du bois; qui proportionnellement est plus grand dans le renne que dans aucune autre espèce; et c'est peut-être cette même nourriture qui, dans ce climat, produit du bois sur la tête du lièvre, comme sur celle de la femelle du renne; car dans tous les autres climats il n'y a ni lièvres cornus, ni aucun animal dont la femelle porte du bois comme le mâle.

L'espèce de l'éléphant est la seule sur laquelle l'état de servitude ou de domesticité n'a jamais influé, parceque dans cet état il refuse de produire, et par conséquent de transmettre à son espèce les plaies ou les défauts occasionés par sa condition. Il n'y a dans l'éléphant que des variétés légères et presque individuelles: sa couleur naturelle est le noir; cependant il s'en trouve de roux et de blancs, mais en très petit nombre. L'éléphant varie aussi pour la taille suivant la longitude plutôt que la latitude du climat; car sous la zone torride, dans laquelle il est, pour ainsi dire, renfermé, et sous la même ligne, il s'élève jusqu'à quinze pieds de hauteur dans les contrées orientales de l'Afrique, tandis que dans les terres occidentales de cette même partie du monde il n'atteint guère qu'à la hauteur de dix ou onze pieds; ce qui prouve que, quoique la grande chaleur soit nécessaire au plein développement de sa nature, la chaleur excessive la restreint et la réduit à de moindres dimensions. Le

rhinocéros paroît être d'une taille plus uniforme et d'une grandeur moins variable : il semble ne différer de lui-même que par le caractère singulier qui le fait différer de tous les animaux, par cette grande corne qu'il porte sur le nez ; cette corne est simple dans les rhinocéros de l'Asie, et double dans ceux de l'Afrique.

Je ne parlerai point ici des variétés qui se trouvent dans chaque espèce d'animal carnassier, parcequ'elles sont très légères, attendu que de tous les animaux ceux qui se nourrissent de chair sont les plus indépendants de l'homme, et qu'au moyen de cette nourriture déja préparée par la nature ils ne reçoivent presque rien des qualités de la terre qu'ils habitent ; que d'ailleurs, ayant tous de la force et des armes, ils sont les maîtres du choix de leur terrain, de leur climat, etc. ; et que par conséquent les trois causes de changement, d'altération, et de dégénération, dont nous avons parlé, ne peuvent avoir sur eux que de très petits effets.

Mais, après le coup d'œil que l'on vient de jeter sur ces variétés qui nous indiquent les altérations particulières de chaque espèce, il se présente une considération plus importante et dont la vue est bien plus étendue ; c'est celle du changement des espèces mêmes, c'est cette dégénération plus ancienne et de tout temps immémoriale qui paroît s'être faite dans chaque famille, ou, si l'on veut, dans chacun des genres sous lesquels on peut com-

prendre les espèces voisines et peu différentes entre elles. Nous n'avons dans tous les animaux terrestres que quelques espèces isolées qui, comme celle de l'homme, fassent en même temps espèce et genre; l'éléphant, le rhinocéros, l'hippopotame, la girafe, forment des genres ou des espèces simples qui ne se propagent qu'en ligne directe, et n'ont aucune branche collatérale: toutes les autres paroissent former des familles dans lesquelles on remarque ordinairement une souche principale et commune, de laquelle semblent être sorties des tiges différentes, et d'autant plus nombreuses que les individus dans chaque espèce sont plus petits et plus féconds.

Sous ce point de vue, le cheval, le zèbre, et l'âne, sont tous trois de la même famille: si le cheval est la souche ou le tronc principal, le zèbre et l'âne seront les tiges collatérales; le nombre de leurs ressemblances entre eux étant infiniment plus grand que celui de leurs différences, on peut les regarder comme ne faisant qu'un même genre, dont les principaux caractères sont clairement énoncés et communs à tous trois: ils sont les seuls qui soient vraiment solipèdes, c'est-à-dire qui aient la corne des pieds d'une seule pièce sans aucune apparence de doigts ou d'ongles; et quoiqu'ils forment trois espèces distinctes, elles ne sont cependant pas absolument ni nettement séparées, puisque l'âne produit avec la jument, le cheval avec l'ânesse, et qu'il

est probable que si l'on venoit à bout d'apprivoiser le zèbre et d'assouplir sa nature sauvage et récalcitrante il produiroit aussi avec le cheval et l'âne, comme ils produisent entre eux.

Et ce mulet qu'on a regardé de tout temps comme une production viciée, comme un monstre composé de deux natures, et que par cette raison l'on a jugé incapable de se reproduire lui-même et de former lignée, n'est cependant pas aussi profondément lésé qu'on se l'imagine d'après ce préjugé, puisqu'il n'est pas réellement infécond, et que sa stérilité ne dépend que de certaines circonstances extérieures et particulières. On sait que les mulets ont souvent produit dans les pays chauds; l'on en a même quelques exemples dans nos climats tempérés: mais on ignore si cette génération est jamais provenue de la simple union du mulet et de la mule, ou plutôt si le produit n'en est pas dû à l'union du mulet avec la jument, ou encore à celle de l'âne avec la mule. Il y a deux sortes de mulets: le premier est le grand mulet ou mulet simplement dit, qui provient de la jonction de l'âne à la jument; le second est le petit mulet provenant du cheval et de l'ânesse, que nous appellerons *bardeau* pour le distinguer de l'autre. Les anciens les connoissoient et les distinguoient comme nous par deux noms différents: ils appeloient *mulus* le mulet provenant de l'âne et de la jument; et ils donnoient les noms de γιννὸς, *hinnus*, *burdo*, au mulet prove-

nant du cheval et de l'ânesse. Ils ont assuré que le mulet, *mulus*, produit avec la jument un animal auquel ils donnoient aussi le nom de *ginnus* ou *hinnus*[1]. Ils ont assuré de même que la mule, *mula*, conçoit assez aisément, mais qu'elle ne peut que rarement perfectionner son fruit; et ils ajoutent que, quoiqu'il y ait des exemples assez fréquents de mules qui ont mis bas, il faut néanmoins regarder cette production comme un prodige. Mais qu'est-ce qu'un prodige de la nature, sinon un effet plus rare que les autres? Le mulet peut donc engendrer, et la mule peut concevoir, porter, et mettre bas dans de certaines circonstances: ainsi il ne s'agiroit que de faire des expériences pour savoir quelles sont ces circonstances, et pour acquérir de nouveaux faits dont on pourroit tirer de grandes lumières sur la dégénération des espèces par le mélange, et par conséquent sur l'unité ou la diversité de chaque genre. Il faudroit, pour réussir à ces expériences, donner le mulet à la mule, à la jument, et à l'ânesse; faire la même chose avec le bardeau, et voir ce qui résulteroit de ces six accouplements différents. Il faudroit aussi donner le cheval et l'âne à la mule, et faire la même chose pour la petite mule ou femelle du bardeau. Ces épreuves,

[1] Le mot *ginnus* a été employé par Aristote en deux sens: le premier pour désigner généralement un animal imparfait, un avorton, un mulet nain, provenant quelquefois du cheval avec l'ânesse, ou de l'âne avec la jument; et le second pour signifier le produit particulier du mulet et de la jument.

quoique assez simples, n'ont jamais été tentées dans la vue d'en tirer des lumières, et je regrette de n'être pas à portée de les exécuter; je suis persuadé qu'il en résulteroit des connoissances que je ne fais qu'entrevoir, et que je ne puis donner que comme des présomptions. Je crois, par exemple, que, de tous ces accouplements, celui du mulet et de la femelle bardeau, et celui du bardeau et de la mule, pourroient bien manquer absolument; que celui du mulet et de la mule, et celui du bardeau et de sa femelle, pourroient peut-être réussir, quoique bien rarement: mais en même temps je présume que le mulet produiroit avec la jument plus certainement qu'avec l'ânesse, et le bardeau plus certainement avec l'ânesse qu'avec la jument; qu'enfin le cheval et l'âne pourroient peut-être produire avec les deux mules, mais l'âne plus sûrement que le cheval. Il faudroit faire ces épreuves dans un pays aussi chaud pour le moins que l'est notre Provence, et prendre des mulets de sept ans, des chevaux de cinq, et des ânes de quatre ans, parcequ'il y a cette différence dans ces trois animaux pour les âges de la pleine puberté.

Voici les raisons d'analogie sur lesquelles sont fondées les présomptions que je viens d'indiquer. Dans l'ordonnance commune de la nature ce ne sont pas les mâles, mais les femelles, qui constituent l'unité des espèces: nous savons par l'exemple de la brebis, qui peut servir à deux mâles différents

et produire également du bouc et du bélier, que la femelle influe beaucoup plus que le mâle sur le spécifique du produit, puisque de ces deux mâles différents il ne naît que des agneaux, c'est-à-dire des individus spécifiquement ressemblants à la mère: aussi le mulet ressemble-t-il plus à la jument qu'à l'âne, et le bardeau plus à l'ânesse qu'au cheval; dès-lors le mulet doit produire plus sûrement avec la jument qu'avec l'ânesse, et le bardeau plus sûrement avec l'ânesse qu'avec la jument. De même le cheval et l'âne pourroient peut-être produire avec les deux mules, parcequ'étant femelles elles ont, quoique viciées, retenu chacune plus de propriétés spécifiques que les mulets mâles: mais l'âne doit produire avec elles plus certainement que le cheval, parcequ'on a remarqué que l'âne a plus de puissance pour engendrer, même avec la jument, que n'en a le cheval; car il corrompt et détruit la génération de celui-ci. On peut s'en assurer en donnant d'abord le cheval étalon à des juments, et en leur donnant le lendemain, ou même quelques jours après, l'âne au lieu du cheval; ces juments produiront presque toujours des mulets, et non pas des chevaux. Cette observation, qui mériteroit bien d'être constatée dans toutes ses circonstances, paroît indiquer que la souche ou tige principale de cette famille pourroit bien être l'âne et non pas le cheval, puisque l'âne le domine dans la puissance d'engendrer, même avec sa fe-

melle; d'autant que le contraire n'arrive pas lorsqu'on donne l'âne en premier et le cheval en second à la jument; celui-ci ne corrompt pas la génération de l'âne, car le produit est presque toujours un mulet: d'autre côté, la même chose n'arrive pas quand on donne l'âne en premier et le cheval en second à l'ânesse; car celui-ci ne corrompt ni ne détruit la génération de l'âne. Et à l'égard des accouplements des mulets entre eux, je les ai présumés stériles, parceque de deux natures déjà lésées pour la génération, et qui par leur mélange ne pourroient manquer de se léser davantage, on ne doit attendre qu'un produit tout-à-fait vicié ou absolument nul.

Par le mélange du mulet avec la jument, du bardeau avec l'ânesse, et par celui du cheval et de l'âne avec les mules, on obtiendroit des individus qui remonteroient à l'espèce et ne seroient plus que des demi-mulets, lesquels non seulement auroient, comme leurs parents, la puissance d'engendrer avec ceux de leur espèce originaire, mais peut-être même auroient la faculté de produire entre eux, parceque, n'étant plus lésés qu'à demi, leur produit ne seroit pas plus vicié que ne le sont les premiers mulets; et si l'union de ces demi-mulets étoit encore stérile, ou que le produit en fût et rare et difficile, il me paroît certain qu'en les rapprochant encore d'un degré de leur espèce originaire, les individus qui en résulteroient et qui ne

seroient plus lésés qu'au quart produiroient entre eux, et formeroient une nouvelle tige, qui ne seroit précisément ni celle du cheval, ni celle de l'âne. Or, comme tout ce qui peut être a été amené par le temps, et se trouve ou s'est trouvé dans la nature, je suis tenté de croire que le mulet fécond dont parlent les anciens, et qui, du temps d'Aristote, existoit en Syrie dans les terres au-delà de celles des Phéniciens, pouvoit bien être une race de ces demi-mulets ou de ces quarts de mulet qui s'étoit formée par les mélanges que nous venons d'indiquer; car Aristote dit expressément que ces mulets féconds ressembloient en tout, et autant qu'il est possible, aux mulets inféconds: il les distingue aussi clairement des *onagres* ou *ânes sauvages*, dont il fait mention dans le même chapitre, et par conséquent on ne peut rapporter ces animaux qu'à des mulets peu viciés, et qui auroient conservé la faculté de reproduire. Il se pourroit encore que le mulet fécond de Tartarie, le *czigithai*, dont nous avons parlé, ne fût pas l'*onagre* ou *âne sauvage*, mais ce même mulet de Phénicie, dont la race s'est peut-être maintenue jusqu'à ce jour; le premier voyageur qui pourra les comparer confirmera ou détruira cette conjecture. Et le zèbre lui-même, qui ressemble plus au mulet qu'au cheval et qu'à l'âne, pourroit bien avoir eu une pareille origine; la régularité contrainte et symétrique des couleurs de son poil, qui sont alternativement toujours dispo-

sées par bandes noires et blanches, paroît indiquer qu'elles proviennent de deux espèces différentes, qui dans leur mélange se sont séparées autant qu'il étoit possible; car dans aucun de ces ouvrages la nature n'est aussi tranchée et aussi peu nuancée que sur la robe du zèbre, où elle passe brusquement et alternativement du blanc au noir et du noir au blanc, sans aucun intermède dans toute l'étendue du corps de l'animal.

Quoi qu'il en soit, il est certain, par tout ce que nous venons d'exposer, que les mulets en général, qu'on a toujours accusés d'impuissance et de stérilité, ne sont cependant ni réellement stériles, ni généralement inféconds; et que ce n'est que dans l'espèce particulière du mulet provenant de l'âne et du cheval que cette stérilité se manifeste, puisque le mulet qui provient du bouc et de la brebis est aussi fécond que sa mère ou son père; puisque, dans les oiseaux, la plupart des mulets qui proviennent d'espèces différentes ne sont point inféconds: c'est donc dans la nature particulière du cheval et de l'âne qu'il faut chercher les causes de l'infécondité des mulets qui en proviennent, et, au lieu de supposer la stérilité comme un défaut général et nécessaire dans tous les mulets, la restreindre au contraire au seul mulet provenant de l'âne et du cheval, et encore donner de grandes limites à cette restriction, attendu que ces mêmes mulets peuvent devenir féconds dans de certaines circonstances, et

sur-tout en se rapprochant d'un degré de leur espèce originaire.

Les mulets qui proviennent du cheval et de l'âne ont les organes de la génération tout aussi complets que les autres animaux : il ne manque rien au mâle, rien à la femelle ; ils ont une grande abondance de liqueur séminale ; et comme l'on ne permet guère aux mâles de s'accoupler, ils sont souvent si pressés de la répandre, qu'ils se couchent sur le ventre pour se frotter entre leurs pieds de devant qu'ils replient sous la poitrine : ces animaux sont donc pourvus de tout ce qui est nécessaire à l'acte de la génération ; ils sont même très ardents, et par conséquent très indifférents sur le choix ; ils ont à-peu-près la même véhémence de goût pour la mule, pour l'ânesse, et pour la jument ; il n'y a donc nulle difficulté pour les accouplements. Mais il faudroit des attentions et des soins particuliers, si l'on vouloit rendre ces accouplements prolifiques : la trop grande ardeur, sur-tout dans les femelles, est ordinairement suivie de la stérilité, et la mule est au moins aussi ardente que l'ânesse : or l'on sait que celle-ci rejette la liqueur séminale du mâle, et que, pour la faire retenir et produire, il faut lui donner des coups ou lui jeter de l'eau sur la croupe, afin de calmer les convulsions d'amour qui subsistent après l'accouplement, et qui sont la cause de cette réjaculation. L'ânesse et la mule tendent donc toutes deux par leur trop grande ardeur à la stérilité. L'âne et l'â-

nesse y tendent encore par une autre cause : comme ils sont originaires des climats chauds, le froid s'oppose à leur génération, et c'est par cette raison qu'on attend les chaleurs de l'été pour les faire accoupler ; lorsqu'on les laisse joindre dans d'autres temps et sur-tout en hiver, il est rare que l'imprégnation suive l'accouplement, même réitéré ; et ce choix du temps qui est nécessaire au succès de leur génération l'est aussi pour la conservation du produit ; il faut que l'ânon naisse dans un temps chaud, autrement il périt ou languit ; et comme la gestation de l'ânesse est d'un an, elle met bas dans la même saison qu'elle a conçu : ceci prouve assez combien la chaleur est nécessaire, non seulement à la fécondité, mais même à la pleine vie de ces animaux. C'est encore par cette même raison de la trop grande ardeur de la femelle qu'on lui donne le mâle presque immédiatement après qu'elle a mis bas ; on ne lui laisse que sept ou huit jours de repos ou d'intervalle entre l'accouchement et l'accouplement : l'ânesse, affoiblie par sa couche, est alors moins ardente ; les parties n'ont pas pu, dans ce petit espace de temps, reprendre toute leur roideur ; au moyen de quoi la conception se fait plus sûrement que quand elle est en pleine force et que son ardeur la domine. On prétend que dans cette espèce, comme dans celle du chat, le tempérament de la femelle est encore plus ardent et plus fort que celui du mâle : cependant l'âne est un grand exemple en ce genre ; il peut

aisément saillir sa femelle, ou une autre, plusieurs jours de suite et plusieurs fois par jour; les premières jouissances, loin d'éteindre, ne font qu'allumer son ardeur; on en a vu s'excéder sans y être incités autrement que par la force de leur appétit naturel; on en a vu mourir sur le champ de bataille, après onze ou douze conflits réitérés presque sans intervalle, et ne prendre pour subvenir à cette grande et rapide dépense que quelques pintes d'eau. Cette même chaleur qui le consume est trop vive pour être durable; l'âne-étalon bientôt est hors de combat et même de service, et c'est peut-être par cette raison que l'on a prétendu que la femelle est plus forte et vit plus long-temps que le mâle: ce qu'il y a de certain, c'est qu'avec les ménagements que nous avons indiqués elle peut vivre trente ans, et produire tous les ans pendant toute sa vie; au lieu que le mâle, lorsqu'on ne le contraint pas à s'abstenir de femelles, abuse de ses forces au point de perdre en peu d'années la puissance d'engendrer.

L'âne et l'ânesse tendent donc tous deux à la stérilité par des propriétés communes, et aussi par des qualités différentes; le cheval et la jument y tendent de même par d'autres voies. On peut donner l'étalon à la jument neuf ou dix jours après qu'elle a mis bas, et elle peut produire cinq ou six ans de suite; mais après cela elle devient stérile. Pour entretenir sa fécondité, il faut mettre un intervalle d'un an entre

chacune de ses portées, et la traiter différemment de l'ânesse; au lieu de lui donner l'étalon après qu'elle a mis bas, il faut le lui conserver pour l'année suivante, et attendre le temps où sa chaleur se manifeste par les humeurs qu'elle jette; et même avec ces attentions il est rare qu'elle soit féconde au-delà de l'âge de vingt ans. D'autre côté, le cheval, quoique moins ardent et plus délicat que l'âne, conserve néanmoins plus long-temps la faculté d'engendrer. On a vu de vieux chevaux qui n'avoient plus la force de monter la jument sans l'aide du palefrenier, trouver leur vigueur dès qu'ils étoient placés, et engendrer à l'âge de trente ans. La liqueur séminale est non seulement moins abondante, mais beaucoup moins stimulante dans le cheval que dans l'âne; car souvent le cheval s'accouple sans la répandre, sur-tout si on lui présente la jument avant qu'il ne la cherche: il paroît triste dès qu'il a joui, et il lui faut d'assez grands intervalles de temps pour que son ardeur renaisse. D'ailleurs il s'en faut bien que dans cette espèce tous les accouplements, même les plus consommés, soient prolifiques: il y a des juments naturellement stériles, et d'autres en plus grand nombre qui sont très peu fécondes; il y a aussi des étalons qui, quoique vigoureux en apparence, n'ont que peu de puissance réelle. Nous pouvons ajouter à ces raisons particulières une preuve plus évidente et plus générale du peu de fécondité dans les espèces du cheval et de l'âne; ce

sont de tous les animaux domestiques ceux dont l'espèce, quoique la plus soignée, est la moins nombreuse; dans celles du bœuf, de la brebis, de la chèvre, et sur-tout dans celles du cochon, du chien, et du chat, les individus sont dix et peut-être cent fois plus nombreux que dans celles du cheval et de l'âne: ainsi leur peu de fécondité est prouvée par le fait, et l'on doit attribuer à toutes ces causes la stérilité des mulets qui proviennent du mélange de ces deux espèces naturellement peu fécondes. Dans les espèces au contraire qui, comme celle de la chèvre et celle de la brebis, sont plus nombreuses et par conséquent plus fécondes, les mulets provenant de leur mélange ne sont pas stériles, et remontent pleinement à l'espèce originaire dès la première génération; au lieu qu'il faudroit deux, trois, et peut-être quatre générations pour que le mulet provenant du cheval et de l'âne pût parvenir à ce même degré de réhabilitation de nature.

On a prétendu que de l'accouplement du taureau et de la jument il résultoit une autre sorte de mulet: Columelle est, je crois, le premier qui en ait parlé; Gesner le cite, et ajoute qu'il a entendu dire qu'il se trouvoit de ces mulets auprès de Grenoble, et qu'on les appelle en françois *jumarts*. J'ai fait venir un de ces jumarts de Dauphiné, j'en ai fait venir un autre des Pyrénées, et j'ai reconnu, tant par l'inspection des parties extérieures que par la dissection des parties intérieures, que ces jumarts n'étoient

que des bardeaux, c'est-à-dire des mulets provenant du cheval et de l'ânesse : je crois donc être fondé, tant par cette observation que par l'analogie, à croire que cette sorte de mulet n'existe pas, et que le mot *jumart* n'est qu'un nom chimérique et qui n'a point d'objet réel. La nature du taureau est trop éloignée de celle de la jument pour qu'ils puissent produire ensemble ; l'un ayant quatre estomacs, des cornes sur la tête, le pied fourchu, etc., l'autre étant solipède et sans cornes, et n'ayant qu'un seul estomac. Et les parties de la génération étant très différentes tant par la grosseur que pour les proportions, il n'y a nulle raison de présumer qu'ils puissent se joindre avec plaisir, et encore moins avec succès. Si le taureau avoit à produire avec quelque autre espèce que la sienne, ce seroit avec le buffle, qui lui ressemble par la conformation et par la plupart des habitudes naturelles ; cependant nous n'avons pas entendu dire qu'il soit jamais né des mulets de ces deux animaux, qui néanmoins se trouvent ensemble dans plusieurs lieux, soit en domesticité, soit en liberté. Ce que l'on raconte de l'accouplement et du produit du cerf et de la vache m'est à-peu-près aussi suspect que l'histoire des jumarts, quoique le cerf soit beaucoup moins éloigné, par sa conformation, de la nature de la vache que le taureau ne l'est de celle de la jument.

Ces animaux qui portent des bois, quoique ruminants et conformés à l'intérieur comme ceux qui

portent des cornes, semblent faire un genre, une famille à part, dans laquelle l'élan est la tige majeure, et le renne, le cerf, l'axis, le daim, et le chevreuil, sont les branches mineures et collatérales; car il n'y a que ces six espèces d'animaux dont la tête soit armée d'un bois branchu qui tombe et se renouvelle tous les ans; et, indépendamment de ce caractère générique qui leur est commun, ils se ressemblent encore beaucoup par la conformation et par toutes les habitudes naturelles: on obtiendroit donc plutôt des mulets du cerf ou du daim mêlé avec le renne et l'axis que du cerf et de la vache.

On seroit encore mieux fondé à regarder toutes les brebis et toutes les chèvres comme ne faisant qu'une même famille, puisqu'elles produisent ensemble des mulets qui remontent directement, et dès la première génération, à l'espèce de la brebis; on pourroit même joindre à cette nombreuse famille des brebis et des chèvres celle des gazelles et celle des bubales, qui ne sont pas moins nombreuses. Dans ce genre, qui contient plus de trente espèces différentes, il paroît que le mouflon, le bouquetin, le chamois, l'antilope, le bubale, le condoma, etc., sont les tiges principales, et que les autres n'en sont que des branches accessoires, qui toutes ont retenu les caractères principaux de la souche dont elles sont issues, mais qui ont en même temps prodigieusement varié par les influences du climat et les différentes nourritures, aussi bien que par l'état de

servitude et de domesticité auquel l'homme a réduit la plupart de ces animaux.

Le chien, le loup, le renard, le chacal, et l'isatis, forment un autre genre, dont chacune des espèces est réellement si voisine des autres et dont les individus se ressemblent si fort, sur-tout par la conformation intérieure et par les parties de la génération, qu'on a peine à concevoir pourquoi ces animaux ne produisent point ensemble : il m'a paru, par les expériences que j'ai faites sur le mélange du chien avec le loup et avec le renard, que la répugnance à l'accouplement venoit du loup et du renard plutôt que du chien, c'est-à-dire de l'animal sauvage et non pas de l'animal domestique; car les chiennes que j'ai mises à l'épreuve auroient volontiers souffert le renard et le loup, au lieu que la louve et la femelle renard n'ont jamais voulu souffrir les approches du chien. L'état de domesticité semble rendre les animaux plus libertins, c'est-à-dire moins fidèles à leur espèce : il les rend aussi plus chauds et plus féconds; car la chienne peut produire et produit même assez ordinairement deux fois par an; au lieu que la louve et la femelle renard ne portent qu'une fois dans une année; et il est à présumer que les chiens sauvages, c'est-à-dire les chiens qui ont été abandonnés dans des pays déserts, et qui se sont multipliés dans l'île de Juan-Fernandès, dans les montagnes de Saint-Domingue, etc., ne produisent qu'une fois par an, comme le renard et

le loup : ce fait, s'il étoit constaté, confirmeroit pleinement l'unité du genre de ces trois animaux qui se ressemblent si fort par la conformation, qu'on ne doit attribuer qu'à quelques circonstances extérieures leur répugnance à se joindre.

Le chien paroît être l'espèce moyenne et commune entre celles du renard et du loup ; les anciens nous ont transmis comme deux faits certains, que le chien, dans quelques pays et dans quelques circonstances, produit avec le loup et avec le renard. J'ai voulu le vérifier ; et quoique je n'aie pas réussi dans les épreuves que j'ai faites à ce sujet, on n'en doit pas conclure que cela soit impossible ; car je n'ai pu faire ces essais que sur des animaux captifs, et l'on sait que dans la plupart d'entre eux la captivité seule suffit pour éteindre le desir et pour les dégoûter de l'accouplement, même avec leurs semblables ; à plus forte raison cet état forcé doit les empêcher de s'unir avec des individus d'une espèce étrangère : mais je suis persuadé que dans l'état de liberté et de célibat, c'est-à-dire de privation de sa femelle, le chien peut en effet s'unir au loup et au renard, sur-tout si, devenu sauvage, il a perdu son odeur de domesticité, et s'est en même temps rapproché des mœurs et des habitudes naturelles de ces animaux. Il n'en est pas de même de l'union du renard avec le loup ; je ne la crois guère possible ; du moins dans la nature actuelle le contraire paroît démontré par le fait, puisque ces animaux se trou-

vent ensemble dans le même climat et dans les mêmes terres, et que se soutenant chacun dans leur espèce sans se chercher, sans se mêler, il faudroit supposer une dégénération plus ancienne que la mémoire des hommes pour les réunir à la même espèce: c'est par cette raison que j'ai dit que celle du chien étoit moyenne entre celles du renard et du loup; elle est aussi commune, puisqu'elle peut se mêler avec toutes deux; et si quelque chose pouvoit indiquer qu'originairement toutes trois sont sorties de la même souche, c'est ce rapport commun qui rapproche le renard du loup, et me paroît en réunir les espèces de plus près que tous les autres rapports de conformité dans la figure et l'organisation. Pour réduire ces deux espèces à l'unité, il faut donc remonter à un état de nature plus ancien: mais, dans l'état actuel, on doit regarder le loup et le renard comme les tiges majeures du genre des cinq animaux que nous avons indiqués; le chien, le chacal, et l'isatis, n'en sont que les branches latérales, et elles sont placées entre les deux premières; le chacal participe du chien et du loup, et l'isatis du chacal et du renard: aussi paroît-il par un assez grand nombre de témoignages que le chacal et le chien produisent aisément ensemble; et l'on voit, par la description de l'isatis et par l'histoire de ses habitudes naturelles, qu'il ressemble presque entièrement au renard par la figure et par le tempérament, qu'il se trouve également dans les pays

froids, mais qu'en même temps il tient du chacal le naturel ; l'aboiement continu, la voix criarde, et l'habitude d'aller toujours en troupes.

Le chien de berger, que j'ai dit être la souche première de tous les chiens, est en même temps celui qui approche le plus de la figure du renard; il est de la même taille; il a, comme lui, les oreilles droites, le museau pointu, la queue droite et traînante; il approche aussi du renard par la voix, par l'intelligence, et par la finesse de l'instinct : il se peut donc que ce chien soit originairement issu du renard, sinon en ligne droite, au moins en ligne collatérale. Le chien qu'Aristote appelle *canis laconicus*, et qu'il assure provenir du mélange du renard et du chien, pourroit bien être le même que le chien de berger, ou du moins avoir plus de rapport avec lui qu'avec aucun autre chien : on seroit porté à imaginer que l'épithète *laconicus*, qu'Aristote n'interprète pas, n'a été donnée à ce chien que par la raison qu'il se trouvoit en Laconie, province de la Grèce, dont Lacédémone étoit la ville principale; mais si l'on fait attention à l'origine de ce chien laconic, que le même auteur dit venir du renard et du chien, on sentira que la race n'en étoit pas bornée au seul pays de Laconie, et qu'elle devoit se trouver également dans tous les pays où il y avoit des renards, et c'est ce qui me fait présumer que l'épithète *laconicus* pourroit bien avoir été employée par Aristote dans le sens moral, c'est-à-dire pour ex-

primer la brièveté ou le son aigu de la voix; il aura appelé *chien laconic* ce chien provenant du renard, parcequ'il n'aboyoit pas comme les autres chiens, et qu'il avoit la voix courte et glapissante comme celle du renard. Or notre chien de berger est le chien qu'on peut appeler *laconic* à plus juste titre, car c'est celui de tous les chiens dont la voix est la plus brève et la plus rare: d'ailleurs les caractères que donne Aristote à son chien laconic conviennent assez au chien de berger, et c'est ce qui a achevé de me persuader que c'étoit le même chien. J'ai cru devoir rapporter les passages d'Aristote en entier, afin qu'on juge si ma conjecture est fondée [1].

[1] « Laconici ex vulpe et cane generantur. » (*Hist. anim.*, lib. VIII, cap. 28.) « Canum genera plura sunt. Coit laconicum mense suæ ætatis « octavo, et crus jam circa id tempus attollentes nonnulli urinam reddunt.... Gerunt laconicæ canes uterum parte sexta anni, hoc est, « sexagenis diebus aut uno vel altero, plus minùsve. Catelli cæci gignuntur, nec ante duodecimam diem visum accipiunt. Coeunt canes « posteaquàm pepererunt sexto mense, nec citiùs. Sunt quæ parte « quintâ anni uterum ferunt, hoc est, duobus et septuaginta diebus, « quarum catelli duodecim diebus luce carent: nonnullæ quartâ parte « anni, hoc est, tribus mensibus ferunt, quarum catelli diebus decem « et septem luce carent. Lac ante diebus quinque quàm pariant, habent canes magnâ ex parte; verùm nonnullis etiam septem aut quatuor diebus anticipat: utile, statim ut pepererunt, est: genus laconicum post coitum diebus triginta habere lac incipit.... Parit canis « duodecim complurimum, sed magnâ ex parte quinque aut sex. Unum « etiam aliquam peperisse certum est: laconicæ ex magnâ parte octo « pariunt. Coeunt quandiù vivunt et mares et feminæ: peculiare generis laconici est ut cùm laborarint, coire meliùs quàm per otium possint. Vivit in hoc eodem genere mas ad annos decem, femina ad « duodecim: cæteri canes maximâ quidem ex parte ad annos quatuordecim; sed nonnulli vel ad viginti protrahunt vitam.... Laconici sanè

Le genre des animaux cruels est l'un des plus nombreux et des plus variés; le mal semble ici, comme ailleurs, se reproduire sous toutes sortes de formes et se revêtir de plusieurs natures. Le lion et le tigre, comme espèces isolées, sont en première ligne; toutes les autres, savoir, les panthères, les onces, les léopards, les guépards, les lynx, les caracals, les jaguars, les couguars, les ocelots, les servals, les margais, et les chats, ne font qu'une même et méchante famille, dont les différentes branches se sont plus ou moins étendues, et ont plus ou moins varié suivant les différents climats: tous ces animaux se ressemblent par le naturel, quoiqu'ils soient très différents pour la grandeur et par la figure; ils ont tous les yeux étincelants, le museau

« generis feminæ, quia minùs laborant quàm mares, vivaciores maribus sunt; at serò in cæteris; et si non latè admodùm constat, tamen « mares vivaciores sunt. » (*Id.*, lib. VI, c. 20.) « Feminam et marem « natura distinxit moribus: sunt enim feminæ moribus mollioribus, « mitescunt celeriùs et manum faciliùs patiuntur; discunt etiam imi- « tanturque ingeniosiùs, ut in genere canum laconico feminas esse sa- « gaciores quàm mares apertum est. Moloticum etiam genus venaticum « nihilo à cæteris discrepat, ac pecuarium longè et magnitudine et forti- « tudine contrà belluas præstat: insignes verò animo et industriâ qui ex « utroque, moloticum et laconicum, proderunt. » (*Id.*, lib. IX, cap. 1.)

Il faut observer que le mot *genus* ne doit pas s'interpréter ici par celui d'*espèce*, mais par le mot *race*. Aristote y distingue trois races de chiens: *laconicus*, *moloticus*, et *pecuarius*. Le *moloticus*, qu'il appelle aussi *venaticus*, est vraisemblablement notre lévrier, qui, dans la Grèce et l'Asie mineure, est le chien de chasse ordinaire; le *pecuarius*, qu'il dit excéder de beaucoup les autres chiens par la grandeur et par la force, est sans doute le mâtin, dont on se sert pour la garde et la défense du bétail contre les bêtes féroces; et le *laconicus*, du-

court, et les ongles aigus, courbés, et rétractiles; ils sont tous nuisibles, féroces, indomptables; le chat, qui en est la dernière et la plus petite espèce, quoique réduit en servitude, n'en est ni moins perfide ni moins volontaire; le chat sauvage a conservé le caractère de la famille; il est aussi cruel, aussi méchant, aussi déprédateur en petit, que ses consanguins le sont en grand; ils sont tous également carnassiers, également ennemis des autres animaux. L'homme, avec toutes ses forces, n'a jamais pu les détruire; on a de tout temps employé contre eux le feu, le fer, le poison, les piéges: mais comme tous les individus multiplient beaucoup, et que les espèces elles-mêmes sont fort multipliées, les efforts de l'homme se sont bornés à les faire reculer et à les resserrer dans les déserts, dont ils ne sortent ja-

quel il ne désigne pas l'emploi, et qu'il dit seulement être un chien de travail et d'industrie, et qui est de plus petite taille que le *pecuarius*, ne peut être que le chien de berger, qui travaille en effet beaucoup à ranger, contenir, et conduire les moutons, et qui est plus industrieux, plus attentif et plus soigneux que tous les autres chiens. Mais ce n'est pas là ce qu'il y a de plus difficile à entendre dans ces passages d'Aristote, c'est ce qu'il dit de la différente durée de la gestation dans les différentes races de chiens, dont, selon lui, les uns portent deux mois, les autres portent deux mois et demi, et les autres trois mois; car tous nos chiens, de quelque race qu'ils soient, ne portent également que pendant environ neuf semaines, c'est-à-dire soixante-un, soixante-deux, ou soixante-trois jours, et je ne sache pas qu'on ait remarqué de plus grandes différences de temps que celle de ces trois ou quatre jours: mais Aristote pouvoit en savoir sur cela plus que nous; et si ces faits qu'il a avancés sont vrais, il en résulteroit un rapprochement bien plus grand de certains chiens avec le loup; car les chasseurs assurent que la louve porte trois mois ou trois mois et demi.

mais sans répandre la terreur et causer autant de dégât que d'effroi. Un seul tigre échappé de sa forêt suffit pour alarmer tout un peuple et le forcer à s'armer : que seroit-ce si ces animaux sanguinaires arrivoient en troupe, et s'ils s'entendoient, comme les chiens sauvages ou les chacals, dans leurs projets de déprédation ! La nature a donné cette intelligence aux animaux timides : mais heureusement les animaux fiers sont tous solitaires ; ils marchent seuls et ne consultent que leur courage, c'est-à-dire la confiance qu'ils ont en leur force. Aristote avoit remarqué avant nous que, de tous les animaux qui ont des griffes, c'est-à-dire des ongles crochus et rétractiles, aucun n'étoit sociable, aucun n'alloit en troupe : cette observation, qui ne portoit alors que sur quatre ou cinq espèces, les seules de ce genre qui fussent connues de son temps, s'est étendue et trouvée vraie sur dix ou douze autres espèces qu'on a découvertes depuis. Les autres animaux carnassiers, tels que les loups, les renards, les chiens, les chacals, les isatis, qui n'ont point de griffes, mais seulement des ongles droits, vont pour la plupart en troupe, et sont tous timides et même lâches.

En comparant ainsi tous les animaux et les rappelant chacun à leur genre, nous trouverons que les deux cents espèces dont nous avons donné l'histoire peuvent se réduire à un assez petit nombre de familles ou souches principales, desquelles il n'est

pas impossible que toutes les autres en soient issues.

Et, pour mettre de l'ordre dans cette réduction, nous séparerons d'abord les animaux des deux continents; et nous observerons qu'on peut réduire à quinze genres et à neuf espèces isolées, non seulement tous les animaux qui sont communs aux deux continents, mais encore tous ceux qui sont propres et particuliers à l'ancien. Ces genres sont, 1° celui des solipèdes proprement dits, qui contient le cheval, le zèbre, l'âne, avec les mulets féconds et inféconds; 2° celui des grands pieds fourchus à cornes creuses, savoir, le bœuf et le buffle, avec toutes leurs variétés; 3° la grande famille des petits pieds fourchus à cornes creuses, tels que les brebis, les chèvres, les gazelles, les chevrotains, et toutes les autres espèces qui participent de leur nature; 4° celle des pieds fourchus à cornes pleines ou bois solides, qui tombent et qui se renouvellent tous les ans; cette famille contient l'élan, le renne, le cerf, le daim, l'axis, et le chevreuil; 5° celle des pieds fourchus ambigus, qui est composée du sanglier et de toutes les variétés du cochon, telles que celui de Siam à ventre pendant, celui de Guinée à longues oreilles pointues et couchées sur le dos, celui des Canaries à grosses et longues défenses, etc.; 6° le genre très étendu des fissipèdes carnassiers à griffes, c'est-à-dire à ongles crochus et rétractiles, dans lequel on doit comprendre les panthères, les léopards, les guépards, les onces, les servals, et les

chats, avec toutes leurs variétés; 7° celui des fissipèdes carnassiers à ongles non rétractiles, qui contient le loup, le renard, le chacal, l'isatis, et le chien, avec toutes leurs variétés; 8° celui des fissipèdes carnassiers à ongles non rétractiles, avec une poche sous la queue: ce genre est composé de l'hyène, de la civette, du zibet, de la genette, du blaireau, etc.; 9° celui des fissipèdes carnassiers à corps très alongé avec cinq doigts à chaque pied, et le pouce ou premier ongle séparé des autres doigts: ce genre est composé des fouines, martes, putois, furets, mangoustes, belettes, vansires, etc.; 10° la nombreuse famille des fissipèdes qui ont deux grandes dents incisives à chaque mâchoire et point de piquants sur le corps: elle est composée des lièvres, des lapins, et de toutes les espèces d'écureuils, de loirs, de marmottes, et de rats; 11° celui des fissipèdes dont le corps est couvert de piquants, tels que les porcs-épics et les hérissons; 12° celui des fissipèdes couverts d'écailles, les pangolins et les phatagins; 13° le genre des fissipèdes amphibies, qui contient la loutre, le castor, le desman, les morses, et les phoques; 14° le genre des quadrumanes, qui contient les singes, les babouins, les guenons, les makis, les loris, etc.; 15° enfin celui des fissipèdes ailés, qui contient les roussettes et les chauve-souris, avec toutes leurs variétés. Les neuf espèces isolées sont l'éléphant, le rhinocéros, l'hippopotame, la girafe, le chameau, le lion, le tigre, et la taupe, qui toutes

sont aussi sujettes à un plus ou moins grand nombre de variétés.

De ces quinze genres et de ces neuf espèces isolées deux espèces et sept genres sont communs aux deux continents : les deux espèces sont l'ours et la taupe ; et les sept genres sont, 1° celui des grands pieds fourchus à cornes creuses ; car le bœuf se retrouve en Amérique sous la forme du bison ; 2° celui des pieds fourchus à bois solides ; car l'élan se trouve au Canada sous le nom d'*orignal*, le renne sous celui de *caribou*, et l'on trouve aussi dans presque toutes les provinces de l'Amérique septentrionale des cerfs, des daims, et des chevreuils ; 3° celui des fissipèdes carnassiers à ongles non rétractiles ; car le loup et le renard se trouvent dans le Nouveau-Monde comme dans l'ancien ; 4° celui des fissipèdes à corps très alongé ; la fouine, la marte, le putois, se trouvent en Amérique comme en Europe ; 5° l'on y trouve aussi une partie du genre des fissipèdes qui ont deux grandes dents incisives à chaque mâchoire, les écureuils, les marmottes, les rats, etc. ; 6° celui des fissipèdes amphibies ; les morses, les phoques, les castors, et les loutres existent dans le nord du nouveau continent, comme dans celui de l'ancien ; 7° le genre des fissipèdes ailés y existe aussi en partie, car on y trouve des chauve-souris et des vampires, qui sont des espèces de roussettes.

Il ne reste donc que huit genres et cinq espèces isolées qui soient propres et particulières à l'ancien

continent; ces huit genres ou familles sont, 1° celle des solipèdes proprement dits; car on n'a trouvé ni chevaux, ni ânes, ni zèbres, ni mulets, dans le Nouveau-Monde; 2° celle des petits pieds fourchus à cornes creuses; car il n'existoit en Amérique ni brebis, ni chèvres, ni gazelles, ni chevrotains; 3° la famille des cochons; car l'espèce du sanglier ne s'est point trouvée dans le Nouveau-Monde, et quoique le pécari avec ses variétés doive se rapporter à cette famille, il en diffère cependant par des caractères assez remarquables pour qu'on puisse l'en séparer; 4° il en est encore de même de la famille des animaux carnassiers à ongles rétractiles: on n'a trouvé en Amérique ni panthères, ni léopards, ni guépards, ni onces, ni servals; et quoique les jaguars, couguars, ocelots, et margais, paroissent être de cette famille, il n'y a aucune de ces espèces du Nouveau-Monde qui se trouve dans l'ancien continent, et réciproquement aucune espèce de l'ancien continent qui se soit trouvée dans le nouveau; 5° il en est encore de même du genre des fissipèdes dont le corps est couvert de piquants; car, quoique le coendou et l'urson soient très voisins de ce genre, ces espèces sont néanmoins très différentes de celles des porcs-épics et des hérissons; 6° le genre des fissipèdes carnassiers à ongles non rétractiles, avec une poche sous la queue; car l'hyène, les civettes, et les blaireaux n'existoient point en Amérique; 7° les genres des quadrumanes;

car l'on n'a trouvé en Amérique ni singes, ni babouins, ni guenons, ni makis; et les sapajous, sagouins, sarigues, marmoses, etc., quoique quadrumanes, diffèrent de tous ceux de l'ancien continent; 8° celui des fissipèdes couverts d'écailles: le pangolin ni le phatagin ne se sont point trouvés en Amérique; et les fourmiliers, auxquels on peut les comparer, sont couverts de poil, et en diffèrent trop pour qu'on puisse les réunir à la même famille.

Des neuf espèces isolées, sept, savoir, l'éléphant, le rhinocéros, l'hippopotame, la girafe, le chameau, le lion, et le tigre, ne se trouvent que dans l'ancien monde; et deux, savoir, l'ours et la taupe, sont communes aux deux continents.

Si nous faisons de même le dénombrement des animaux propres et particuliers au Nouveau-Monde, nous trouverons qu'il y en a environ cinquante espèces différentes, que l'on peut réduire à dix genres et quatre espèces isolées. Ces quatre espèces sont le tapir, le cabiai, le lama, et le pécari: encore n'y a-t-il que l'espèce du tapir qui soit absolument isolée; car celle du pécari a des variétés, et l'on peut réunir la vigogne au lama, et peut-être le cochon-d'Inde au cabiai. Les dix genres sont, 1° les sapajous, huit espèces; 2° les sagouins, six espèces; 3° les philandres ou sarigues, marmoses, cayopollins, phalangers, tarsiers, etc.; 4° les jaguars, couguars, ocelots, margais, etc.; 5° les coatis, trois ou quatre espèces; 6° les moufettes, quatre ou cinq espèces;

7° le genre de l'agouti, dans lequel je comprends l'acouchi, le paca, l'apéréa, et le tapeti; 8° celui des tatous, qui est composé de sept ou huit espèces; 9° les fourmiliers, deux ou trois espèces; et 10° les paresseux, dont nous connoissons deux espèces, savoir, l'unau et l'aï.

Or ces dix genres et ces quatre espèces isolées, auxquels on peut réduire les cinquante espèces d'animaux qui sont particuliers au Nouveau-Monde, quoique toutes différentes de celles de l'ancien continent, ont cependant des rapports éloignés, qui paroissent indiquer quelque chose de commun dans leur formation, et qui nous conduisent à remonter à des causes de dégénération plus grandes et peut-être plus anciennes que toutes les autres. Nous avons dit qu'en général tous les animaux du Nouveau-Monde étoient beaucoup plus petits que ceux de l'ancien continent; cette grande diminution dans la grandeur, quelle qu'en soit la cause, est une première sorte de dégénération, qui n'a pu se faire sans beaucoup influer sur la forme, et il ne faut pas perdre de vue ce premier effet dans les comparaisons que l'on voudra faire de tous ces animaux.

Le plus grand est le tapir, qui, quoiqu'il ne soit que de la taille d'un âne, ne peut cependant être comparé qu'à l'éléphant, au rhinocéros, et à l'hippopotame; il est dans son continent le premier pour la grandeur, comme l'éléphant l'est dans le

sien; il a, comme le rhinocéros, la lèvre supérieure musculeuse et avancée; et, comme l'hippopotame, il se tient souvent dans l'eau. Seul il les représente tous trois à ces petits égards; et sa forme, qui en tout tient plus de celle de l'âne que d'aucune autre, semble être aussi dégradée que sa taille est diminuée. Le cheval, l'âne, le zèbre, l'éléphant, le rhinocéros, et l'hippopotame, n'existoient point en Amérique, et n'y avoient même aucun représentant, c'est-à-dire qu'il n'y avoit dans ce Nouveau-Monde aucun animal qu'on pût leur comparer, ni pour la grandeur, ni pour la forme: le tapir est celui dont la nature sembleroit être la moins éloignée de tous; mais en même temps elle paroît si mêlée et approche si peu de chacun en particulier, qu'il n'est pas possible d'en attribuer l'origine à la dégénération de telle ou telle espèce, et que, malgré les petits rapports que cet animal se trouve avoir avec le rhinocéros, l'hippopotame, et l'âne, on doit le regarder non seulement comme étant d'une espèce particulière, mais même d'un genre singulier et différent de tous les autres.

Ainsi le tapir n'appartient ni de près ni de loin à aucune espèce de l'ancien continent, et à peine porte-t-il quelques caractères qui l'approchent des animaux auxquels nous venons de le comparer. Le cabiai se refuse de même à toute comparaison; il ne ressemble à l'extérieur à aucun autre animal, et ce n'est que par les parties intérieures qu'il ap-

proche du cochon-d'Inde, qui est de son même continent, et tous deux sont d'espèces absolument différentes de toutes celles de l'ancien continent.

Le lama et la vigogne paroissent avoir des signes plus significatifs de leur ancienne parenté, le premier avec le chameau, et la seconde avec la brebis. Le lama a, comme le chameau, les jambes hautes, le cou fort long, la tête légère, la lèvre supérieure fendue; il lui ressemble aussi par la douceur du naturel, par l'esprit de servitude, par la sobriété, par l'aptitude au travail; c'étoit chez les Américains le premier et le plus utile de leurs animaux domestiques; ils s'en servoient comme les Arabes se servent du chameau pour porter des fardeaux: voilà bien des convenances dans la nature de ces animaux, et l'on peut encore y ajouter celle des stygmates du travail; car, quoique le dos du lama ne soit pas déformé par des bosses comme celui du chameau, il a néanmoins des callosités naturelles sur la poitrine, parcequ'il a la même habitude de se reposer sur cette partie de son corps. Malgré tous ces rapports le lama est une espèce très distincte et très différente de celle du chameau: d'abord il est beaucoup plus petit et n'a pas plus du quart ou du tiers du volume du chameau; la forme de son corps, la qualité et la couleur de son poil sont aussi fort différentes: le tempérament l'est encore plus; c'est un animal pituiteux, et qui ne se plaît que dans les montagnes; tandis que le chameau est

d'un tempérament sec, et habite volontiers dans les sables brûlants : en tout il y a peut-être plus de différences spécifiques entre le chameau et le lama qu'entre le chameau et la girafe. Ces trois animaux ont plusieurs caractères communs, par lesquels on pourroit les réunir au même genre ; mais en même temps ils diffèrent à tant d'autres égards qu'on ne seroit pas fondé à supposer qu'ils sont issus les uns des autres ; ils sont voisins, et ne sont pas parents. La girafe a près du double de la hauteur du chameau, et le chameau le double du lama : les deux premiers sont de l'ancien continent, et forment des espèces séparées ; à plus forte raison le lama, qui ne se trouve que dans le Nouveau-Monde, est-il une espèce éloignée de tous les deux.

Il n'en est pas de même du pécari : quoiqu'il soit d'une espèce différente de celle du cochon, il est cependant du même genre ; il ressemble au cochon par la forme et par tous les rapports apparents ; il n'en diffère que par quelques petits caractères, tels que l'ouverture qu'il a sur le dos, la forme de l'estomac et des intestins, etc. On pourroit donc croire que cet animal seroit issu de la même souche que le cochon, et qu'autrefois il auroit passé de l'ancien monde dans le nouveau, où, par l'influence de la terre, il aura dégénéré au point de former aujourd'hui une espèce distincte et différente de celle dont il est originaire.

Et à l'égard de la vigogne ou paco, quoiqu'elle

ait quelques rapports avec la brebis par la laine et par l'habitude du corps, elle en diffère à tant d'autres égards qu'on ne peut regarder ces espèces ni comme voisines ni comme alliées; la vigogne est plutôt une espèce de petit lama, et il ne paroît par aucun indice qu'elle ait jamais passé d'un continent à l'autre. Ainsi des quatre espèces isolées qui sont particulières au Nouveau-Monde, trois, savoir, le tapir, le cabiai, et le lama avec la vigogne, paroissent appartenir en propre et de tout temps à ce continent; au lieu que le pécari, qui fait la quatrième, semble n'être qu'une espèce dégénérée du genre des cochons et avoir autrefois tiré son origine de l'ancien continent.

En examinant et comparant dans la même vue les dix genres auxquels nous avons réduit les autres animaux particuliers à l'Amérique méridionale, nous trouverons de même, non seulement des rapports singuliers dans leur nature, mais des indices de leur ancienne origine et des signes de leur dégénération. Les sapajous et les sagouins ressemblent assez aux guenons ou singes à longue queue pour qu'on leur ait donné le nom commun de *singe*: cependant nous avons prouvé que leurs espèces et même leurs genres sont différents, et d'ailleurs il seroit bien difficile de concevoir comment les guenons de l'ancien continent ont pu prendre en Amérique une forme de face différente, une queue musclée et préhensile, une large cloison entre

les narines, et les autres caractères, tant spécifiques que génériques, par lesquels nous les avons distinguées et séparées des sapajous; cependant comme les singes, les babouins, et les guenons, ne se trouvent que dans l'ancien continent, on doit regarder les sapajous et les sagouins comme leurs représentants dans le nouveau; car ces animaux ont à-peu-près la même forme tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, et ils ont aussi beaucoup de choses communes dans leurs habitudes naturelles. Il en est de même des makis, dont aucune espèce ne s'est trouvée en Amérique, et qui néanmoins paroissent y être remplacés ou représentés par les philandres, c'est-à-dire par les sarigues, marmoses, et autres quadrumanes à museau pointu, qui se trouvent en grand nombre dans le nouveau continent et nulle part dans l'ancien: seulement il faut observer qu'il y a beaucoup plus de différence entre la nature et la forme des makis et de ces quadrumanes américains qu'entre celles des guenons et des sapajous, et qu'il y a si loin d'un sarigue, d'une marmose, ou d'un phalanger, à un maki, qu'on ne peut pas supposer qu'ils viennent les uns des autres sans supposer en même temps que la dégénération peut produire des effets égaux à ceux d'une nature nouvelle; car la plupart de ces quadrumanes de l'Amérique ont une poche sous le ventre; la plupart ont dix dents à la mâchoire supérieure, et dix à l'inférieure; la plupart ont la

queue prénensile; tandis que les makis ont la queue lâche, n'ont point de poche sous le ventre, et n'ont que quatre dents incisives à la mâchoire supérieure, et six à l'inférieure. Ainsi, quoique ces animaux aient les mains et les doigts conformés de la même manière, et qu'ils se ressemblent aussi par l'alongement du museau, leurs espèces et même leurs genres sont si différents, si éloignés, qu'on ne peut pas imaginer qu'ils soient issus les uns des autres, ni que des disparates aussi grandes et aussi générales aient jamais été produites par la dégénération.

Au contraire les tigres d'Amérique, que nous avons indiqués sous les noms de *jaguar, couguar, ocelot,* et *margai*, quoique d'espèces différentes de la panthère, du léopard, de l'once, du guépard, et du serval de l'ancien continent, sont cependant bien certainement du même genre: tous ces animaux se ressemblent beaucoup, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur; ils ont aussi le même naturel, la même férocité, la même véhémence de goût pour le sang; et ce qui les rapproche encore de plus près pour le genre. c'est qu'en les comparant on trouve que ceux du même continent diffèrent autant et plus les uns des autres que de ceux de l'autre continent. Par exemple la panthère de l'Afrique diffère moins du jaguar du Brésil que celui-ci ne diffère du couguar, qui cependant est du même pays; de même le serval de l'Asie et le margai de

la Guiane sont moins différents entre eux qu'ils ne le sont de tous ceux de leur propre continent. On pourroit donc croire avec assez de fondement que ces animaux ont eu une origine commune, et supposer qu'ayant autrefois passé d'un continent à l'autre leurs différences actuelles ne sont venues que de la longue influence de leur nouvelle situation.

Les moufettes ou puants d'Amérique, et le putois d'Europe, paroissent être du même genre. En général, lorsqu'un genre est commun aux deux continents, les espèces qui le composent sont plus nombreuses dans l'ancien que dans le nouveau. Ici c'est tout le contraire : on y trouve quatre ou cinq espèces de putois, tandis que nous n'en avons qu'un, dont la nature paroît même inférieure ou moins exaltée que celle de tous les autres, en sorte qu'à son tour le Nouveau-Monde paroît avoir des représentants dans l'ancien ; et, si l'on ne jugeoit que par le fait, on croiroit que ces animaux ont fait la route contraire, et ont autrefois passé d'Amérique en Europe. Il en est de même de quelques autres espèces : les chevreuils et les daims, aussi bien que les moufettes, sont plus nombreux, tant pour les variétés que pour les espèces, et en même temps plus grands et plus forts dans le nouveau continent que dans l'ancien ; on pourroit donc imaginer qu'ils en sont originaires : mais, comme nous ne devons pas douter que tous les animaux en général n'aient été

créés dans l'ancien continent, il faut nécessairement admettre leur migration de ce continent à l'autre, et supposer en même temps qu'au lieu d'avoir, comme tous les autres, dégénéré dans ce Nouveau-Monde, ils s'y sont au contraire perfectionnés, et que par la convenance et la faveur du climat ils ont surpassé leur première nature.

Les fourmiliers, qui sont des animaux très singuliers, et dont il y a trois ou quatre espèces dans le Nouveau-Monde, paroissent aussi avoir leurs représentants dans l'ancien; le pangolin et le phatagin leur ressemblent par le caractère unique de n'avoir point de dents, et d'être forcés comme eux à tirer la langue et vivre de fourmis. Mais si l'on veut leur supposer une origine commune, il est assez étrange qu'au lieu d'écailles qu'ils portent en Asie ils soient couverts de poils en Amérique.

A l'égard des agoutis, des pacas, et des autres du septième genre des animaux particuliers au nouveau continent, on ne peut les comparer qu'au lièvre et au lapin, desquels cependant ils diffèrent tous par l'espèce; et ce qui peut faire douter qu'il y ait rien de commun dans leur origine, c'est que le lièvre s'est répandu dans presque tous les climats de l'ancien continent sans que sa nature se soit altérée, et sans qu'il ait subi d'autres changements que dans la couleur de son poil. On ne peut donc pas imaginer avec fondement que le climat d'Amérique ait fait ce que tous les autres climats n'ont pu faire;

et qu'il eût changé la nature de nos lièvres au point d'en faire ou des tapetis et des apéréas qui n'ont point de queue, ou des agoutis à museau pointu, à oreilles courtes et rondes, ou des pacas à grosse tête, à oreilles courtes, à poil ras et rude, avec des bandes blanches.

Enfin les coatis, les tatous, et les paresseux, sont si différents, non seulement pour l'espèce, mais aussi pour le genre, de tous les animaux de l'ancien continent, qu'on ne peut les comparer à aucun, et qu'il n'est pas possible de leur supposer rien de commun dans leur origine, ni d'attribuer aux effets de la dégénération les prodigieuses différences qui se trouvent dans leur nature, dont nul autre animal ne peut nous donner ni le modèle ni l'idée.

Ainsi de dix genres et de quatre espèces isolées auxquels nous avons tâché de réduire tous les animaux propres et particuliers au Nouveau-Monde, il n'y en a que deux, savoir, le genre des jaguars, des ocelots, etc., et l'espèce du pécari avec ses variétés, qu'on puisse rapporter avec quelque fondement aux animaux de l'ancien continent. Les jaguars et les ocelots peuvent être regardés comme des espèces de léopards ou de panthères, et le pécari comme une espèce de cochon. Ensuite il y a cinq genres et une espèce isolée, savoir, l'espèce du lama, et les genres des sapajous, des sagouins, des moufettes, des agoutis, et des fourmiliers, qu'on peut comparer, mais d'une manière équivoque et

fort éloignée, au chameau, aux guenons, au putois, au lièvre, et aux pangolins; et enfin il reste quatre genres et deux espèces isolées, savoir, les philandres, les coatis, les tatous, les paresseux, le tapir, et le cabiai, qu'on ne peut ni rapporter ni même comparer à aucun des genres ou des espèces de l'ancien continent. Cela semble prouver assez que l'origine de ces animaux particuliers au Nouveau-Monde ne peut être attribuée à la simple dégénération; quelque grands, quelque puissants qu'on voulût en supposer les effets, on ne pourra jamais se persuader, avec quelque apparence de raison, que ces animaux aient été originairement les mêmes que ceux de l'ancien continent: il est plus raisonnable de penser qu'autrefois les deux continents étoient contigus ou continus, et que les espèces qui s'étoient cantonnées dans ces contrées du Nouveau-Monde, parcequ'elles en avoient trouvé la terre et le ciel plus convenables à leur nature, y furent renfermées et séparées des autres par l'irruption des mers lorsqu'elles divisèrent l'Afrique de l'Amérique. Cette cause est naturelle, et l'on peut en imaginer de semblables, et qui produiroient le même effet. Par exemple s'il arrivoit jamais que la mer fît une irruption en Asie de l'orient au couchant, et qu'elle séparât du reste du continent les terres méridionales de l'Afrique et de l'Asie, tous les animaux qui sont propres et particuliers à ces contrées du Midi, tels que les élé-

phants, les rhinocéros, les girafes, les zèbres, les orangs-outangs, etc., se trouveroient, relativement aux autres, dans le même cas que le sont actuellement ceux de l'Amérique méridionale; ils seroient entièrement et absolument séparés de ceux des contrées tempérées, et on auroit tort de leur chercher une origine commune, et de vouloir les rappeler aux espèces ou aux genres qui peuplent ces contrées, sur le seul fondement qu'ils auroient avec ces derniers quelque ressemblance imparfaite ou quelques rapports éloignés.

Il faut donc, pour rendre raison de l'origine de ces animaux, remonter aux temps où les deux continents n'étoient pas encore séparés; il faut se rappeler les premiers changements qui sont arrivés sur la surface du globe; il faut en même temps se représenter les deux cents espèces d'animaux quadrupèdes réduites à trente-huit familles; et quoique ce ne soit point là l'état de la nature telle qu'elle nous est parvenue, et que nous l'avons représentée, que ce soit au contraire un état beaucoup plus ancien, et que nous ne pouvons guère atteindre que par des inductions et des rapports presque aussi fugitifs que le temps qui semble en avoir effacé les traces, nous tâcherons néanmoins de remonter, par les faits et par les monuments encore existants, à ces premiers âges de la nature, et d'en présenter les époques qui nous paroîtront clairement indiquées.

DES MULETS[1].

En conservant le nom de *mulet* à l'animal qui provient de l'âne et de la jument, nous appellerons *bardeau* celui qui a le cheval pour père et l'ânesse pour mère. Personne n'a jusqu'à présent observé les différences qui se trouvent entre ces deux animaux d'espèce mélangée: c'est néanmoins l'un des plus sûrs moyens que nous ayons pour reconnoître et distinguer les rapports de l'influence du mâle et de la femelle dans le produit de la génération. Les observations comparées de ces deux mulets et des autres métis qui proviennent de deux espèces différentes nous indiqueront ces rapports plus précisément et plus évidemment que ne le peut faire la simple comparaison de deux individus de la même espèce.

Nous avons fait représenter le mulet et le bardeau afin que tout le monde soit en état de les comparer, comme nous allons le faire nous-mêmes. D'abord le bardeau est beaucoup plus petit que le mulet: il paroît donc tenir de sa mère l'ânesse les dimensions du corps; et le mulet, beaucoup plus grand et plus gros que le bardeau, les tient également de la jument sa mère. La grandeur et la

[1] Cet article doit être regardé comme une addition à ce que j'ai déja dit au sujet des mulets dans le discours qui a pour titre: *De la dégénération des animaux*.



grosseur du corps paroissent donc dépendre plus de la mère que du père dans les espèces mélangées. Maintenant, si nous considérons la forme du corps, ces deux animaux, vus ensemble, paroissent être d'une figure différente : le bardeau a l'encolure plus mince, le dos plus tranchant, en forme de dos de carpe, la croupe plus pointue et avalée, au lieu que le mulet a l'avant-main mieux fait, l'encolure plus belle et plus fournie, les côtes plus arrondies, la croupe plus pleine, et la hanche plus unie. Tous deux tiennent donc plus de la mère que du père, non seulement pour la grandeur, mais aussi pour la forme du corps. Néanmoins il n'en est pas de même de la tête, des membres, et des autres extrémités du corps. La tête du bardeau est plus longue et n'est pas si grosse à proportion que celle de l'âne, et celle du mulet est plus courte et plus grosse que celle du cheval : ils tiennent donc, pour la forme et les dimensions de la tête, plus du père que de la mère. La queue du bardeau est garnie de crins à-peu-près comme celle du cheval ; la queue du mulet est presque nue comme celle de l'âne : ils ressemblent donc encore à leur père par cette extrémité du corps. Les oreilles du mulet sont plus longues que celles du cheval, et les oreilles du bardeau sont plus courtes que celles de l'âne : ces autres extrémités du corps appartiennent donc aussi plus au père qu'à la mère. Il en est de même de la forme des jambes : le mulet les a sèches comme

l'âne, et le bardeau les a plus fournies. Tous deux ressemblent donc par la tête, par les membres, et par les autres extrémités du corps, beaucoup plus à leur père qu'à leur mère.

Dans les années 1751 et 1752, j'ai fait accoupler deux boucs avec plusieurs brebis, et j'en ai obtenu neuf mulets : sept mâles et deux femelles. Frappé de cette différence du nombre des mâles mulets à celui des femelles, je fis quelques informations pour tâcher de savoir si le nombre des mulets mâles qui proviennent de l'âne et de la jument excède à-peu-près dans la même proportion le nombre des mulets femelles : aucune des réponses que j'ai reçues ne détermine cette proportion ; mais toutes s'accordent à faire le nombre des mâles mulets plus grand que celui des femelles. On verra dans la suite que M. le marquis de Spontin-Beaufort, ayant fait accoupler un chien avec une louve, a obtenu quatre mulets, trois mâles et une femelle. Enfin, ayant fait des questions sur des mulets plus aisés à procréer, j'ai su que, dans les oiseaux mulets, le nombre des mâles excède encore beaucoup plus le nombre des mulets femelles. J'ai dit, à l'article du serin des Canaries, que de dix-neuf petits provenus d'une serine et d'un chardonneret il n'y en avoit que trois femelles. Voilà les seuls faits que je puisse présenter comme certains sur ce sujet[1],

[1] Ce que je trouve dans différents auteurs au sujet des jumarts me paroît très suspect. Le sieur Léger, dans son *Histoire du Vaudois*, an-

dont il ne paroît pas qu'on se soit jamais occupé, et qui cependant mérite la plus grande attention; car ce n'est qu'en réunissant plusieurs faits semblables qu'on pourra développer ce qui reste de mystérieux dans la génération par le concours de deux individus d'espèces différentes, et déterminer la proportion des puissances effectives du mâle et de la femelle dans toute reproduction.

De mes neuf mulets provenus du bouc et de la brebis, le premier naquit le 15 avril. Observé trois jours après sa naissance, et comparé avec un

née 1669, dit que dans les vallées du Piémont il y a des animaux d'espèces mélangées, et qu'on les appelle *jumarts;* que, quand ils sont engendrés par un taureau et une jument, on les nomme *baf* ou *buf;* et que, quand ils sont engendrés par un taureau et une ânesse, on les appelle *bif;* que ces jumarts n'ont point de cornes, et qu'ils sont de la taille d'un mulet; qu'ils sont très légers à la course; que lui-même en avoit monté un le 30 septembre, et qu'il fit en un jour dix-huit lieues ou cinquante-quatre milles d'Italie; qu'enfin ils ont la démarche plus sûre et le pas plus aisé que le cheval.

D'après une semblable assertion on croiroit que ces jumarts provenant du taureau avec la jument et l'ânesse existent, ou du moins qu'ils ont existé; néanmoins, m'en étant informé, personne n'a pu me confirmer ces faits.

Le docteur Shaw, dans son *Histoire d'Alger,* dit qu'il a vu en Barbarie un animal appelé *kumrah,* et qui est engendré par l'union de l'âne et de la vache; qui est solipède comme l'âne, et qu'il n'a point de cornes sur la tête, mais qu'à tous autres égards il diffère de l'âne; qu'il n'est capable que de peu de service; qu'il a la peau, la queue, et la tête, comme la vache, à l'exception des cornes. Le docteur Shaw est un auteur qui mérite confiance; cependant, ayant consulté sur ce fait quelques personnes qui ont demeuré en Barbarie, et particulièrement M. le chevalier James Bruce, tous m'ont assuré n'avoir aucune connoissance de ces animaux engendrés par l'âne et la vache.

agneau de même âge, il en différoit par les oreilles, qu'il avoit un peu plus grandes, par la partie supérieure de la tête, qui étoit plus large; ainsi que la distance des yeux; il avoit de plus une bande de poil gris blanc depuis la nuque du cou jusqu'à l'extrémité de la queue; les quatre jambes, le dessous du cou, de la poitrine, et du ventre, étoient couverts du même poil blanc assez rude; il n'y avoit un peu de laine que sur les flancs entre le dos et le ventre, et encore cette laine courte et frisée étoit mêlée de beaucoup de poil. Ce mulet avoit aussi les jambes d'un pouce et demi plus longues que l'agneau du même âge. Observé le 3 mai suivant, c'est-à-dire dix-huit jours après sa naissance, les poils blancs étoient en partie tombés et remplacés par des poils bruns, semblables pour la couleur à ceux du bouc, et presque aussi rudes. La proportion des jambes s'étoit soutenue; ce mulet les avoit plus longues que l'agneau de plus d'un pouce et demi: il étoit mal sur ses longues jambes, et ne marchoit pas aussi bien que l'agneau. Un accident ayant fait périr cet agneau, je n'observai ce mulet que quatre mois après, et nous le comparâmes avec une brebis du même âge: le mulet avoit un pouce de moins que la brebis sur la longueur qui est depuis l'entre-deux des yeux jusqu'au bout du museau, et un demi-pouce de plus sur la largeur de la tête, prise au-dessus des deux yeux, à l'endroit le plus gros. Ainsi la tête de ce mulet étoit

plus grosse et plus courte que celle d'une brebis du même âge; la courbure de la mâchoire supérieure; prise à l'endroit des coins de la bouche, avoit près d'un demi-pouce de longueur de plus dans le mulet que dans la brebis. La tête du mulet n'étoit pas couverte de laine; mais elle étoit garnie de poils longs et touffus. La queue étoit de deux pouces plus courte que celle de la brebis.

Au commencement de l'année 1752 j'obtins de l'union du bouc avec les brebis huit autres mulets, dont six mâles et deux femelles. Il en est mort deux avant qu'on ait pu les examiner; mais ils ont paru ressembler à ceux qui ont vécu, et que nous allons décrire en peu de mots. Il y en avoit deux, l'un mâle et l'autre femelle, qui avoient quatre mamelons, deux de chaque côté, comme les boucs et les chèvres; et en général ces mulets avoient du poil long sous le ventre, et sur-tout sous la verge, comme les boucs, et aussi du poil long sur les pieds, principalement sur ceux de derrière. La plupart avoient aussi le chanfrein moins arqué que les agneaux ne l'ont d'ordinaire, les cornes des pieds plus ouvertes, c'est-à-dire la fourche plus large et la queue plus courte que les agneaux[1].

J'ai rapporté dans le volume de l'Histoire naturelle, à l'article du chien, les tentatives que j'ai faites pour unir un chien avec une louve; on peut voir toutes les précautions que j'avois cru devoir

[1] Note communiquée par M. Daubenton de l'Académie des Sciences.

prendre pour faire réussir cette union. Le chien et la louve n'avoient tous deux que trois mois au plus lorsqu'on les a mis ensemble et enfermés dans une assez grande cour sans les contraindre autrement et sans les enchaîner. Pendant la première année ces jeunes animaux vivoient en paix, et paroissoient s'aimer; dans la seconde année ils commencèrent à se disputer la nourriture, quoiqu'il y en eût au-delà du nécessaire: la querelle venoit toujours de la louve. Après la seconde année les combats devinrent plus fréquents. Pendant tout ce temps la louve ne donna aucun signe de chaleur; ce ne fut qu'à la fin de la troisième année qu'on s'aperçut qu'elle avoit les mêmes symptômes que les chiennes en chaleur: mais, loin que cet état les rapprochât l'un de l'autre, ils n'en devinrent tous deux que plus féroces; et le chien, au lieu de couvrir la louve, finit par la tuer. De cette épreuve j'ai cru pouvoir conclure que le loup n'est pas tout-à-fait de la même nature que le chien, que les espèces sont assez séparées pour ne pouvoir les rapprocher aisément, du moins dans ces climats, et je m'exprime dans les termes suivants: « Ce n'est pas que je prétende d'une manière décisive et absolue que le renard et la louve ne se soient jamais, dans aucun temps ni dans aucun climat, mêlés avec le chien: les anciens l'assurent assez positivement pour qu'on puisse avoir encore sur cela quelques doutes, malgré les épreuves que je viens de rapporter; et j'avoue qu'il fau-

droit un plus grand nombre de pareilles épreuves pour acquérir une certitude entière. » J'ai eu raison de mettre cette restriction à mes conclusions; car M. le marquis de Spontin-Beaufort, ayant tenté cette même union du chien et de la louve, a très bien réussi, et dès-lors il a trouvé et suivi mieux que moi les routes et les moyens que la nature se réserve pour rapprocher quelquefois les animaux qui paroissent être incompatibles. Je fus d'abord informé du fait par une lettre que M. Surirey de Boissy me fit l'honneur de m'écrire, et qui est conçue dans les termes suivants:

A Namur, le 9 *juin* 1773. « Chez M. le marquis de Spontin, à Namur, a été élevée une très jeune louve, à laquelle on a donné pour compagnon un presque aussi jeune chien depuis deux ans. Ils étoient en liberté, venant dans les appartements, cuisine, écurie, etc., très caressants, se couchant sous la table et sur les pieds de ceux qui l'entouroient. Ils ont vécu le plus intimement.

« Le chien est une espèce de mâtin braque très vigoureux. La nourriture de la louve a été le lait pendant les six premiers mois; ensuite on lui a donné de la viande crue, qu'elle préféroit à la cuite. Quand elle mangeoit personne n'osoit l'approcher: en un autre temps on en faisoit tout ce qu'on vouloit, pourvu qu'on ne la maltraitât pas. Elle caressoit tous les chiens qu'on lui conduisoit, jusqu'au moment qu'elle a donné la préférence à son ancien

compagnon : elle entroit en fureur depuis contre tout autre. C'a été le 26 mars dernier qu'elle a été couverte pour la première fois : ses amours ont duré seize jours avec d'assez fréquentes répétitions, et elle a donné ses petits le 6 juin, à huit heures du matin : ainsi le temps de la gestation a été de soixante-treize jours au plus. Elle a jeté quatre jeunes de couleur noirâtre : il y en a avec des extrémités blanches aux pattes et moitié de la poitrine, tenant en cela du chien, qui est noir et blanc. Depuis qu'elle a mis bas elle est grondante, et se hérisse contre ceux qui approchent; elle ne reconnoît plus ses maîtres : elle étrangleroit le chien même s'il étoit à portée.

« J'ajoute qu'elle a été attachée à deux chaînes depuis une irruption qu'elle a faite à la suite de son galant, qui avoit franchi une muraille chez un voisin qui avoit une chienne en chaleur ; qu'elle avoit étranglé à moitié sa rivale ; que le cocher a été pour les séparer à grands coups de bâton, et la reconduire à sa loge, où, par imprudence, recommençant la correction, elle s'est animée au point de le mordre à deux fois dans la cuisse : ce qui l'a tenu au lit six semaines, par les incisions considérables qu'on a été obligé de faire. »

Dans ma réponse à cette lettre je faisois mes remerciements à M. de Boissy, et j'y joignois quelques réflexions pour éclaircir les doutes qu'il me restoit encore. M. le marquis de Spontin, ayant pris com-

munication de cette réponse, eut la bonté de m'écrire lui-même dans les termes suivants :

Namur, le 14 *juillet* 1773. « J'ai lu avec beaucoup d'intérêt les réflexions judicieuses que vous faites à M. Surirey de Boissy, que j'avois prié de vous mander, pendant mon absence, un événement auquel je n'osois encore m'attendre, malgré la force des apparences, par l'opinion que j'avois et que j'aurai toujours, comme le reste du monde, de l'excellence et du mérite des savants ouvrages dont vous avez bien voulu nous éclairer. Cependant, soit l'effet du hasard ou d'une de ces bizarreries de la nature, qui, comme vous dites, se plaît quelquefois à sortir des régles générales, le fait est incontestable, comme vous allez en convenir vous-même, si vous voulez bien ajouter foi à ce que j'ai l'honneur de vous écrire ; ce dont j'ose me flatter d'autant plus que je pourrois autoriser le tout de l'aveu de deux cents personnes au moins qui, comme moi, ont été témoins de tous les faits que je vais avoir l'honneur de vous détailler. Cette louve avoit tout au plus trois jours quand je l'achetai d'un paysan qui l'avoit prise dans le bois après en avoir tué la mère. Je lui fis sucer du lait pendant quelques jours, jusqu'à ce qu'elle pût manger de la viande. Je recommandai à ceux qui devoient en avoir soin de la caresser, de la tourmenter continuellement, pour tâcher de l'apprivoiser au moins avec eux ; elle finit par devenir si familière que je pouvois la mener à la chasse

dans les bois, jusqu'à une lieue de la maison, sans risquer de la perdre; elle est même revenue quelquefois seule pendant la nuit, les jours que je n'avois pu la ramener. J'étois beaucoup plus sûr de la garder auprès de moi quand j'avois un chien; car elle les a toujours beaucoup aimés, et ceux qui avoient perdu leur répugnance naturelle jouoient avec elle comme si c'eût été des animaux de la même espèce. Jusque-là elle n'avoit fait la guerre qu'aux chats et aux poules, qu'elle étrangloit d'abord sans en vouloir manger. Dès qu'elle eut atteint un an, sa férocité s'étendit plus loin, et je commençai à m'apercevoir qu'elle en vouloit aux moutons et aux chiennes, sur-tout si elles étoient en folie. Dès-lors je lui ôtai la liberté, et je la faisois promener à la chaîne et muselée; car il lui est arrivé souvent de se jeter sur son conducteur, qui la contrarioit. Elle avoit un an au moins quand je lui fis faire la connoissance du chien qui l'a couverte. Elle est en ville, dans mon jardin, à la chaîne, depuis les derniers jours du mois de novembre passé. Plus de trois cents personnes sont venues la voir dans ce temps. Je suis logé presque au centre de la ville: ainsi on ne peut supposer qu'un loup seroit venu la trouver. Dès qu'elle commença à entrer en chaleur, elle prit un tel goût pour le chien, et le chien pour elle, qu'ils hurloient affreusement de part et d'autre quand ils n'étoient pas ensemble. Elle a été couverte le 28 mars pour la première fois, et, depuis, deux

fois par jour, pendant deux semaines environ. Ils restoient attachés près d'un quart d'heure à chaque fois, pendant lequel temps la louve paroissoit souffrir beaucoup et se plaindre, et le chien point du tout. Trois semaines après on s'aperçut aisément qu'elle étoit pleine. Le 6 juin elle donna ses petits au nombre de quatre, qu'elle nourrit encore à présent, quoiqu'ils aient cinq semaines, et des dents très pointues et assez longues. Ils ressemblent parfaitement à de petits chiens, ayant les oreilles assez longues et pendantes. Il y en a un qui est tout-à-fait noir, avec la poitrine blanche, qui étoit la couleur du chien. Les autres auront, à ce que je crois, la couleur de la louve. Ils ont tous le poil beaucoup plus rude que les chiens ordinaires. Il n'y a qu'une chienne qui est venue avec la queue très courte, de même que le chien qui n'en avoit presque pas. Ils promettent d'être grands, forts, et très méchants. La mère en a un soin extraordinaire.... Je doute si je la garderai davantage, en ayant été dégoûté par un accident qui est arrivé à mon cocher, qui en a été mordu à la cuisse si fort qu'il a été six semaines sur son lit sans pouvoir se bouger : mais je parierois volontiers qu'en la gardant elle aura encore des petits avec ce même chien, qui est blanc, avec de grandes taches noires sur le dos. Je crois, monsieur, avoir répondu par ce détail à vos observations, et j'espère que vous ne douterez plus de la vérité de cet événement singulier. »

Je n'en doute pas en effet, et je suis bien aise d'avoir l'occasion d'en témoigner publiquement ma reconnoissance. C'est beaucoup gagner que d'acquérir dans l'histoire de la nature un fait rare; les moyens sont toujours difficiles, et, comme l'on voit, très souvent dangereux: c'étoit par cette dernière raison que j'avois séquestré ma louve et mon chien de toute société; je craignois les accidents en laissant vivre la louve en liberté. J'avois précédemment élevé un jeune loup qui jusqu'à l'âge d'un an n'avoit fait aucun mal, et suivoit son maître à-peu-près comme un chien; mais dès la seconde année il commit tant d'excès qu'il fallut le condamner à la mort. J'étois donc assuré que ces animaux, quoique adoucis par l'éducation, reprennent avec l'âge leur férocité naturelle; et en voulant prévenir les inconvénients qui ne peuvent manquer d'en résulter, et tenant ma louve toujours enfermée avec le chien, j'avoue que je n'avois pas senti que je prenois une mauvaise méthode: car, dans cet état d'esclavage et d'ennui, le naturel de la louve, au lieu de s'adoucir, s'aigrit au point qu'elle étoit plus féroce que dans l'état de nature; et le chien, ayant été séparé de si bonne heure de ses semblables et de toute société, avoit pris un caractère sauvage et cruel, que la mauvaise humeur de la louve ne faisoit qu'irriter, en sorte que dans les deux dernières années leur antipathie devint si grande qu'ils ne cherchoient qu'à s'entre-dévorer. Dans l'épreuve de M. le mar-

quis de Spontin tout s'est passé différemment. Le chien étoit dans l'état ordinaire; il avoit toute la douceur et toutes les autres qualités que cet animal docile acquiert dans le commerce de l'homme. La louve, d'autre part, ayant été élevée en toute liberté et familièrement, dès son bas âge, avec le chien, qui, par cette habitude sans contrainte, avoit perdu sa répugnance pour elle, étoit devenue susceptible d'affection pour lui; elle l'a donc bien reçu lorsque l'heure de la nature a sonné; et, quoiqu'elle ait paru se plaindre et souffrir dans l'accouplement, elle a eu plus de plaisir que de douleur, puisqu'elle a permis qu'il fût réitéré chaque jour pendant tout le temps qu'a duré sa chaleur. D'ailleurs le moment pour faire réussir cette union disparate a été bien saisi: c'étoit la première chaleur de la louve; elle n'étoit qu'à la seconde année de son âge; elle n'avoit donc pas encore repris entièrement son naturel féroce. Toutes ces circonstances, et peut-être quelques autres dont on ne s'est point aperçu, ont contribué au succès de l'accouplement et de la production. Il sembleroit donc, par ce qui vient d'être dit, que le moyen le plus sûr de rendre les animaux infidèles à leur espèce c'est de les mettre, comme l'homme, en grande société, en les accoutumant peu à peu avec ceux pour lesquels ils n'auroient sans cela que de l'indifférence ou de l'antipathie. Quoi qu'il en soit, on saura maintenant, grace aux soins de M. le marquis de Spontin, et on tiendra doré-

n'avant pour chose sûre, que le chien peut produire avec la louve, même dans nos climats. J'aurois bien desiré qu'après une expérience aussi heureuse ce premier succès eût engagé son illustre auteur à tenter l'union du loup et de la chienne, et celle des renards et des chiens. Il trouvera peut-être que c'est trop exiger, et que je parle ici avec l'enthousiasme d'un naturaliste insatiable: j'en conviens, et j'avoue que la découverte d'un fait nouveau dans la nature m'a toujours transporté[1].

Mais revenons à nos mulets. Le nombre des mâles, dans ceux que j'ai obtenus du bouc et de la brebis, est comme 7 sont à 2; dans ceux du chien et de la louve, ce nombre est comme 3 sont à 1; et dans ceux des chardonnerets et de la serine, comme 16 sont à 3. Il paroît donc presque certain que le nombre des mâles, qui est déja plus grand

[1] Un fait tout pareil vient de m'être annoncé par M. Bourgelat dans une lettre qu'il m'a écrite le 15 avril 1775, et dont voici l'extrait:

« Milord comte de Pembroke me mande, dit M. Bourgelat, qu'il a « vu accoupler depuis plusieurs jours une louve et un gros mâtin; « que la louve est apprivoisée, qu'elle est toujours dans la chambre de « son maître, et constamment sous ses yeux; enfin qu'elle ne sort « qu'avec lui, et qu'elle le suit aussi fidèlement qu'un chien. Il ajoute « qu'un marchand d'animaux a eu, à quatre reprises différentes, des « productions de la louve et du chien. Il prétend que le loup n'est « autre chose qu'un chien sauvage; et en cela il est d'accord avec le « célèbre anatomiste Hunter. Il ne pense pas qu'il en soit de même « des renards. Il m'écrit encore que la chienne du lord Clansbrawill, « fille d'un loup, accouplée avec un chien d'arrêt, a fait des petits qui, « selon son garde-chasse, seront excellents pour le fusil. »

que celui des femelles dans les espèces pures, est encore bien plus grand dans les espèces mixtes. Le mâle influe donc en général plus que la femelle sur la production, puisqu'il donne son sexe au plus grand nombre, et que ce nombre des mâles devient d'autant plus grand que les espèces sont moins voisines. Il doit en être de même des races différentes : on aura en les croisant, c'est-à-dire en prenant celles qui sont les plus éloignées, on aura, dis-je, non seulement de plus belles productions, mais des mâles en plus grand nombre. J'ai souvent tâché de deviner pourquoi, dans aucune religion, dans aucun gouvernement, le mariage du frère et de la sœur n'a jamais été autorisé. Les hommes auroient-ils reconnu, par une très ancienne expérience, que cette union du frère et de la sœur étoit moins féconde que les autres, ou produisoit-elle moins de mâles et des enfants plus foibles et plus mal faits? Ce qu'il y a de sûr c'est que l'inverse du fait est vrai; car on sait, par des expériences mille fois répétées, qu'en croisant les races au lieu de les réunir, soit dans les animaux, soit dans l'homme, on anoblit l'espèce, et que ce moyen seul peut la maintenir belle et même la perfectionner.

Joignons maintenant ces faits, ces résultats d'expériences et ces indications à d'autres faits constatés, en commençant par ceux que nous ont transmis les anciens. Aristote dit positivement que le mulet engendre, avec la jument, un animal appelé par les

Grecs: *hinnus* ou *ginnus*. Il dit de même que la mule peut concevoir aisément, mais qu'elle ne peut que rarement perfectionner son fruit. De ces deux faits, qui sont vrais, le second est en effet plus rare que le premier, et tous deux n'arrivent que dans des climats chauds. M. de Bory, de l'Académie royale des Sciences, et ci-devant gouverneur des îles de l'Amérique, a eu la bonté de me communiquer un fait récent sur ce sujet, par sa lettre du 7 mai 1770, dont voici l'extrait:

« Vous vous rappelez peut-être, monsieur, que M. d'Alembert lut, à l'Académie des sciences, l'année dernière 1769, une lettre dans laquelle on lui mandoit qu'une mule avoit mis bas un muleton dans une habitation de l'île Saint-Domingue; je fus chargé d'écrire pour vérifier le fait; et j'ai l'honneur de vous envoyer le certificat que j'en ai reçu.... Celui qui m'écrit est une personne digne de foi. Il dit avoir vu des mulets couvrir indistinctement des mules et des cavales, comme aussi des mules couvertes par des mulets et des étalons. »

Ce certificat est un acte juridique de notoriété, signé de plusieurs témoins, et duement contrôlé et légalisé. Il porte en substance que, le 14 mai 1769, M. de Nort, chevalier de Saint-Louis, et ancien major de la légion royale de Saint-Domingue, étant sur son habitation de la Petite-Anse, on lui amena une mule qu'on lui dit être malade; elle avoit le ventre très gros, et il lui sortoit un boyau par la

vulve: M. de Nort, la croyant enflée, envoya chercher une espèce de maréchal nègre qui avoit coutume de panser les animaux malades; que ce nègre étant arrivé en son absence, il avoit jeté bas la mule pour lui faire prendre un breuvage; que l'instant d'après la chute il la délivra d'un petit mulet bien conformé dont le poil étoit long et très noir; que ce muleton a vécu une heure; mais qu'ayant été blessé, ainsi que la mule, par sa chute forcée, ils étoient morts l'un et l'autre, le muleton le premier, c'est-à-dire presque en naissant, et la mule dix heures après; qu'ensuite on avoit fait écorcher le muleton, et qu'on a envoyé sa peau au docteur Maty, qui l'a déposée (dit M. de Nort) dans le cabinet de la société royale de Londres.

D'autres témoins oculaires, et particulièrement M. Cazavant, maître en chirurgie, ajoutent que le muleton paroissoit être à terme et bien conformé; que, par l'apparence de son poil, de sa tête, et de ses oreilles, il a paru tenir plus de l'âne que les mulets ordinaires; que la mule avoit les mamelles gonflées et remplies de lait; que, lorsque l'on aperçut les pieds du muleton sortant de la vulve, le nègre, maréchal ignorant, l'avoit tiré si rudement, qu'en arrachant de force le muleton il avoit occasioné un renversement dans la matrice, et des déchirements qui avoient occasioné la mort de la mère et du petit.

Ces faits, qui me paroissent bien constatés, nous

démontrent que, dans les climats chauds, la mule peut non seulement concevoir, mais perfectionner et porter à terme son fruit. On m'a écrit d'Espagne et d'Italie qu'on en avoit plusieurs exemples; mais aucun des faits qui m'ont été transmis n'est aussi bien vérifié que celui que je viens de rapporter: seulement il nous reste à savoir si cette mule de Saint-Domingue ne tenoit pas sa conception de l'âne plutôt que du mulet; la ressemblance de son muleton au premier plus qu'au second de ces animaux paroîtroit l'indiquer: l'ardeur du tempérament de l'âne le rend peu délicat sur le choix des femelles, et le porte à rechercher presque également l'ânesse, la jument, et la mule.

Il est donc certain que le mulet peut engendrer, et que la mule peut produire; ils ont, comme les autres animaux, tous les organes convenables et la liqueur nécessaire à la génération: seulement ces animaux d'espèce mixte sont beaucoup moins féconds, et toujours plus tardifs que ceux d'espèce pure; d'ailleurs ils n'ont jamais produit dans les climats froids, et ce n'est que rarement qu'ils produisent dans les pays chauds, et encore plus rarement dans les contrées tempérées; dès-lors leur infécondité, sans être absolue, peut néanmoins être regardée comme positive, puisque la production est si rare qu'on peut à peine en citer un certain nombre d'exemples: mais on a d'abord eu tort d'assurer qu'absolument les mulets et les mules

ne pouvoient engendrer, et ensuite on a eu encore plus grand tort d'avancer que tous les autres animaux d'espèce mélangée étoient, comme les mulets, hors d'état de produire ; les faits que nous avons rapportés ci-devant sur les métis produits par le bouc et la brebis, sur ceux du chien et de la louve, et particulièrement sur les métis des serins et des autres oiseaux, nous démontrent que ces métis ne sont point inféconds, et que quelques uns sont même aussi féconds à-peu-près que leurs père et mère.

Un grand défaut, ou, pour mieux dire, un vice très fréquent dans l'ordre des connoissances humaines, c'est qu'une petite erreur particulière et souvent nominale, qui ne devoit occuper que sa petite place en attendant qu'on la détruise, se répand sur toute la chaîne des choses qui peuvent y avoir rapport, et devient par-là une erreur de fait, une très grande erreur, et forme un préjugé général plus difficile à déraciner que l'opinion particulière qui lui sert de base. Un mot, un nom qui, comme le mot *mulet*, n'a dû et ne devroit encore représenter que l'idée particulière de l'animal provenant de l'âne et de la jument, a été mal-à-propos appliqué à l'animal provenant du cheval et de l'ânesse, et ensuite encore plus mal à tous les animaux quadrupèdes et à tous les oiseaux d'espèce mélangée ; et, comme dans sa première acception ce mot *mulet* renfermoit l'idée de l'infécondité ordi-

naire de l'animal provenant de l'âne et de la jument, on a, sans autre examen, transporté cette même idée d'infécondité à tous les êtres auxquels on a donné le même nom de *mulet*: je dis à tous les êtres; car, indépendamment des animaux quadrupèdes, des oiseaux, des poissons, on a fait aussi des mulets dans les plantes, auxquels on a, sans hésiter, donné, comme à tous les autres mulets, le défaut général de l'infécondité, tandis que, dans le réel, aucun de ces êtres métis n'est absolument infécond, et que, de tous, le mulet proprement dit, c'est-à-dire l'animal qui seul doit porter ce nom, est aussi le seul dont l'infécondité, sans être absolue, soit assez positive pour qu'on puisse le regarder comme moins fécond qu'aucun autre, c'est-à-dire comme infécond dans l'ordre ordinaire de la nature, en comparaison des animaux d'espèce pure, et même des autres animaux d'espèce mixte.

Tous les mulets, dit le préjugé, sont des animaux viciés qui ne peuvent produire: aucun animal, quoique provenant de deux espèces, n'est absolument infécond, disent l'expérience et la raison; tous au contraire peuvent produire, et il n'y a de différence que du plus au moins; seulement on doit observer que dans les espèces pures, ainsi que dans les espèces mixtes, il y a de grandes différences dans la fécondité. Dans les premières les unes, comme les poissons, les insectes, etc., se multiplient chaque année par milliers, par centai-

nes; d'autres, comme les oiseaux et les petits animaux quadrupèdes, se reproduisent par vingtaines, par douzaines; d'autres enfin, comme l'homme et tous les grands animaux, ne se reproduisent qu'un à un. Le nombre dans la production est, pour ainsi dire, en raison inverse de la grandeur des animaux: le cheval et l'âne ne produisent qu'un par an; et dans le même espace de temps les souris, les mulots, les cochons-d'Inde, produisent trente ou quarante. La fécondité de ces petits animaux est donc trente ou quarante fois plus grande; et en faisant une échelle des différents degrés de fécondité, les petits animaux que nous venons de nommer seront aux points les plus élevés, tandis que le cheval, ainsi que l'âne, se trouveront presque au terme de la moindre fécondité; car il n'y a guère que l'éléphant qui soit encore moins fécond.

Dans les espèces mixtes, c'est-à-dire dans celles des animaux qui, comme le mulet, proviennent de deux espèces différentes, il y a, comme dans les espèces pures, des degrés différents de fécondité, ou plutôt d'infécondité; car les animaux qui viennent de deux espèces, tenant de deux natures, sont en général moins féconds, parcequ'ils ont moins de convenances entre eux qu'il n'y en a dans les espèces pures, et cette infécondité est d'autant plus grande que la fécondité naturelle des parents est moindre. Dès-lors, si les deux espèces du cheval et de l'âne, peu fécondes par elles-mêmes, viennent

à se mêler, l'infécondité primitive, loin de diminuer dans l'animal métis, ne pourra qu'augmenter : le mulet sera non seulement plus infécond que son père et sa mère, mais peut-être le plus infécond de tous les animaux métis, parceque toutes les autres espèces mélangées dont on a pu tirer du produit, telles que celles du bouc et de la brebis, du chien et de la louve, du chardonneret et de la serine, etc., sont beaucoup plus fécondes que les espèces de l'âne et du cheval. C'est à cette cause particulière et primitive qu'on doit rapporter l'infécondité des mulets et des bardeaux ; ce dernier animal est même plus infécond que le premier, par une seconde cause encore plus particulière. Le mulet provenant de l'âne et de la jument tient de son père l'ardeur du tempérament, et par conséquent la vertu prolifique à un très haut degré, tandis que le bardeau provenant du cheval et de l'ânesse est, comme son père, moins puissant en amour et moins habile à engendrer ; d'ailleurs la jument, moins ardente que l'ânesse, est aussi plus féconde, puisqu'elle retient et conçoit plus aisément, plus sûrement. Ainsi tout concourt à rendre le mulet moins infécond que le bardeau ; car l'ardeur du tempérament dans le mâle, qui est si nécessaire pour la bonne génération, et sur-tout pour la nombreuse multiplication, nuit au contraire dans la femelle, et l'empêche presque toujours de retenir et de concevoir.

Ce fait est généralement vrai, soit dans les animaux, soit dans l'espèce humaine; les femmes les plus froides avec les hommes les plus chauds engendrent un grand nombre d'enfants: il est rare, au contraire, qu'une femme produise si elle est trop sensible au physique de l'amour; l'acte par lequel on arrive à la génération n'est alors qu'une fleur sans fruit, un plaisir sans effet: mais aussi, dans la plupart des femmes qui sont purement passives, c'est, comme dans le figuier dont la sève est froide, un fruit qui se produit sans fleur; car l'effet de cet acte est d'autant plus sûr qu'il est moins troublé dans les femelles par les convulsions du plaisir: elles sont si marquées dans quelques unes, et même si nuisibles à la conception dans quelques femelles, telles que l'ânesse, qu'on est obligé de leur jeter de l'eau sur la croupe, ou même de les frapper rudement pour les calmer; sans ce secours désagréable elles ne deviendroient pas mères, ou du moins ne le deviendroient que tard, lorsque dans un âge plus avancé la grande ardeur du tempérament seroit éteinte ou ne subsisteroit qu'en partie. On est quelquefois obligé de se servir des mêmes moyens pour faire concevoir les juments.

Mais, dira-t-on, les chiennes et les chattes, qui paroissent être encore plus ardentes en amour que la jument et l'ânesse, ne manquent néanmoins jamais de concevoir; le fait que vous avancez sur l'infécondité des femelles trop ardentes en amour

n'est donc pas général, et souffre de grandes exceptions. Je réponds que l'exemple des chiennes et des chattes, au lieu de faire une exception à la règle, en seroit plutôt une confirmation; car, à quelque excès qu'on veuille supposer les convulsions intérieures des organes de la chienne, elles ont tout le temps de se calmer pendant la longue durée du temps qui se passe entre l'acte consommé et la retraite du mâle, qui ne peut se séparer tant que subsistent le gonflement et l'irritation des parties. Il en est de même de la chatte, qui de toutes les femelles paroît être la plus ardente, puisqu'elle appelle ses mâles par des cris lamentables d'amour, qui annoncent le plus pressant besoin; mais c'est, comme pour le chien, par une autre raison de conformation dans le mâle, que cette femelle si ardente ne manque jamais de concevoir; son plaisir, très vif dans l'accouplement, est nécessairement mêlé d'une douleur presque aussi vive. Le gland du chat est hérissé d'épines plus grosses et plus poignantes que celles de sa langue, qui, comme l'on sait, est rude au point d'offenser la peau; dès-lors l'intromission ne peut être que fort douloureuse pour la femelle, qui s'en plaint et l'annonce hautement par des cris encore plus perçants que les premiers: la douleur est si vive que la chatte fait en ce moment tous ses efforts pour échapper; et le chat, pour la retenir, est forcé de la saisir sur le cou avec ses dents, et de contraindre et soumettre

ainsi par la force cette même femelle amenée par l'amour.

Dans les animaux domestiques soignés et bien nourris la multiplication est plus grande que dans les animaux sauvages ; on le voit par l'exemple des chats et des chiens, qui produisent dans nos maisons plusieurs fois par an, tandis que le chat sauvage et le chien abandonné à la seule nature ne produisent qu'une seule fois chaque année. On le voit encore mieux par l'exemple des oiseaux domestiques : y a-t-il dans aucune espèce d'oiseaux libres une fécondité comparable à celle d'une poule bien nourrie, bien fêtée par son coq ? Et dans l'espèce humaine quelle différence entre la chétive propagation des sauvages et l'immense population des nations civilisées et bien gouvernées ! Mais nous ne parlons ici que de la fécondité naturelle aux animaux dans leur état de pleine liberté ; on en verra d'un coup d'œil les rapports dans la table suivante, de laquelle on pourra tirer quelques conséquences utiles à l'histoire naturelle.

NOMS DES ANIMAUX.	AGE auquel les mâles sont en état d'engendrer, et les femelles de produire.	
	MALE.	FEMELLE.
L'Éléphant	à 30 ans	à 30 ans
Le Rhinocéros	à 15 ou 20 ans	à 15 ou 20 ans
L'Hippopotame		
Le Morse		
Le Chameau	à 4 ans	à 4 ans
Le Dromadaire	à 4 ans	à 4 ans
Le Cheval	à 2 ans ½ *	à 2 ans
Le Zèbre	à 2 ans	à 2 ans
L'Ane	à 2 ans	à 2 ans
Le Buffle	à 3 ans	à 3 ans
Le Boeuf	à 2 ans	à 18 mois
Le Cerf	à 18 mois	à 18 mois
Le Renne	à 2 ans	à 2 ans
Le Lama	à 3 ans	à 3 ans
L'Homme	à 14 ans	à 12 ans
Les grands Singes	à 3 ans	à 3 ans
Le Mouflon	à 18 mois	à 1 an
Le Saïga	à 1 an	à 1 an
Le Chevreuil	à 18 mois	à 2 ans

* A deux ans et demi le cheval n'engendre que des poulains foibles ou mal faits; il faut

DURÉE DE LA GESTATION.	NOMBRE DES PETITS QUE LES MÈRES font à chaque portée.	AGE auquel les mâles cessent d'engendrer, et les femelles de produire.	
		MALE.	FEMELLE.
2 ans.........	1 petit en 3 ou 4 ans...	vit 2 siècles.	
....	1 petit...............	vit 70 ou 80 ans.	
....	1 petit.		
9 mois........	1 petit.		
1 an à-peu-près.	1 petit...............	vit 40 ou 50 ans.	
1 an à-peu-près.	1 petit...............	*Idem.*	
11 mois.......	1, quelquefois 2.......	à 25 ou 30 ans..	à 18 ou 20 ans.
11 mois.......	1, rarement 2.........	*Idem*.........	*Idem.*
11 mois et plus.	*Idem*................	*Idem*.........	à 25 ou 30 ans.
9 mois......	1 petit...............	vit 15 ou 18 ans.	
9 mois........	1, rarement 2.........	à 9 ans........	à 9 ans.
8 mois et plus..	*Idem*................	vit 30 ou 35 ans.	
8 mois........	1 petit...............	vit 16 ans.	
....	1, rarement 2.........	à 12 ans.......	à 12 ans.
9 mois........	1, quelquefois 2.		
....	*Idem.*		
5 mois........	1, quelquefois 2; peut produire 2 fois dans les climats chauds...	à 8 ans........	à 10 ou 12 ans..
5 mois........	1, quelquefois 2.......	vit jusqu'à 15 ou 20 ans.	
5 mois........	1, 2, quelquefois 3....	vit 12 ou 15 ans.	

qu'il ait quatre ans, et même six pour les chevaux fins.

NOMS DES ANIMAUX.	AGE auquel les mâles sont en état d'engendrer, et les femelles de produire.	
	MALE.	FEMELLE.
Le CHAMOIS.	à 1 an.	à 1 an.
La CHÈVRE et le BOUC.	à 1 an.	à 7 mois.
La BREBIS et le BÉLIER.	à 1 an.	à 1 an.
Le PHOQUE.	....	....
L'OURS.	à 2 ans.	à 2 ans.
Le BLAIREAU.	....	....
Le LION.	à 2 ans.	à 2 ans.
Les LÉOPARDS et le TIGRE.	à 2 ans.	à 2 ans.
Le LOUP.	à 2 ans.	à 2 ans.
Le CHIEN dans l'état de nature.	à 9 ou 10 mois.	à 9 ou 10 mois.
L'ISATIS.	....	....
Le RENARD.	à 1 an.	à 1 an.
Le CHACAL.	....	....
Le CHAT dans l'état de nature.	avant 1 an.	avant 1 an.
La FOUINE.	à 1 an tout au plus.	à 1 an tout au plus.

DURÉE DE LA GESTATION.	NOMBRE DES PETITS QUE LES MÈRES font à chaque portée.	AGE auquel les mâles cessent d'engendrer, et les femelles de produire. MALE.	FEMELLE.
5 mois........	1, 2, rarement 3......	vit, dit-on, 20 ans.	
5 mois........	1, 2, rarement 3, et jamais plus de 4......	à 7 ans........	à 7 ans.
5 mois........	1, quelquefois 2; peut produire 2 fois dans les climats chauds...	à 8 ans........	à 10 ou 12 ans.
plusieurs mois..	2 ou 3 petits.		
plusieurs mois..	1, 2, 3, 4, et jamais plus de 5.............	vit 20 ou 25 ans.	
....	3 ou 4 petits.		
....	3 ou 4, une seule fois par an............	vit 20 ou 25 ans.	
....	4 ou 5, une seule fois par an.		
73 jours au plus.	5, 6, et jusqu'à 9, une seule fois par an....	à 15 ou 20 ans..	à 15 ou 20 ans.
63 jours......	3, 4, 5, 6 petits......	à 15 ans........	à 15 ans.
63 jours......	6 et 7.		
entre en chaleur en hiver; prod. au mois d'avril.	3, 4, jusqu'à 6.......	à 10 ou 11 ans..	à 10 ou 11 ans.
....	2, 3, ou 4.		
56 jours......	4, 5 ou 6............	à 9 ans........	à 9 ans.
comme les chats, dit-on, c'est-à-dire 56 jours.	3, 4 et 6	à 8 ou 10 ans...	à 8 ou 10 ans.

NOMS DES ANIMAUX.	AGE auquel les mâles sont en état d'engendrer, et les femelles de produire.	
	MALE.	FEMELLE.
La MARTE...........	à 1 an tout au plus....	à 1 an tout au plus....
Le PUTOIS............	à 1 an......	à 1 an. ....
La BELETTE...........	dès la première année..	dès la première année..
L'HERMINE...........	*Idem*...............	*Idem*...............
L'ÉCUREUIL...........	à 1 an................	à 1 an...............
Le POLATOUCHE........	....	....
Le HÉRISSON..........	à 1 an................	à 1 an...............
Les LOIRS............	dès la première année..	dès la première année..
L'ONDATRA...........	....	....
Le DESMAN...........	....	....
Les SARIGUES.........	....	....
Les PHILANDRES.......	....	....
Les COCHONS..........	à 9 mois ou 1 an......	à 9 mois ou 1 an.......
Les TATOUS..........	....	....
Les LIÈVRES..........	dès la première année..	dès la première année..
Les LAPINS...........	à 5 ou 6 mois.........	à 5 ou 6 mois.........

DURÉE DE LA GESTATION.	NOMBRE DES PETITS QUE LES MÈRES font à chaque portée.	Age auquel les mâles cessent d'engendrer, et les femelles de produire.	
		MALE.	FEMELLE.
comme les chats, dit-on, c'est-à-dire 56 jours.	3, 4 et 6.............	à 8 ou 10 ans...	à 8 ou 10 ans.
Idem.........	3, 4 et 5.............	eng. toute sa vie.	prod. toute sa vie.
....	*Idem*................	*Idem*.........	*Idem*.
....	*Idem*................	*Idem*.........	*Idem*.
entre en chaleur en mars, et met bas au mois de mai........	3 ou 4...............	*Idem*.........	*Idem*.
....	*Idem*.		
40 jours environ.	3, 4 et 5.		
....	*Idem*................	vit 6 ans.	
....	4, 5 ou 6.		
....	*Idem*.		
....	4, 5, 6 et 7.		
....	4, 5 et 6.		
4 mois........	10, 12, 15, et jamais plus de 20; et produisent deux fois par an.....	à 15 ans.......	à 15 ans.
....	4 petits, et produisent plusieurs fois par an.		
30 ou 31 jours.	2, 3 et 4, et produisent plusieurs fois par an.	vivent 7 ou 8 ans.	
Idem.........	4, 5 et jusqu'à 8, et prod. plusieurs fois par an.	vivent 8 ou 9 ans.	

NOMS DES ANIMAUX.	AGE auquel les mâles sont en état d'engendrer, et les femelles de produire.	
	MALE.	FEMELLE.
Le FURET	dès la première année	dès la première année
Les RATS	dès la première année	dès la première année
Les MULOTS	*Idem*	*Idem*
Les SOURIS	*Idem*	*Idem*
Le SURMULOT	*Idem*	*Idem*
Le COCHON-D'INDE	à 5 ou 6 semaines	à 5 ou 6 semaines

DURÉE DE LA GESTATION.	NOMBRE DES PETITS QUE LES MÈRES font à chaque portée.	AGE auquel les mâles cessent d'engendrer, et les femelles de produire: MALE.	FEMELLE.
40 jours.......	5, 6, jusqu'à 9, et produit deux fois par an en domesticité..........	produit pendant toute sa vie.	
5 ou 6 semaines.	5 ou 6, et produisent plusieurs fois par an....	produisent pendant toute leur vie.	
1 mois ou 5 semaines......	9 ou 10, et produisent plusieurs fois par an.	*Idem.*	
Idem.........	5 ou 6, et produisent plusieurs fois par an.	*Idem.*	
....	depuis 12 jusqu'à 19, et produit trois fois par an................	*Idem.*	
5 semaines.....	produit huit fois par an: première portée, 4 ou 5; seconde portée, 5 ou 6; et les autres, depuis 7, 8, jusqu'à 11 petits...........	vit 6 ou 7 ans; produit toute sa vie, qui est de 5 ou 6 ans.	

Voilà l'ordre dans lequel la nature nous présente les différents degrés de la fécondité des animaux quadrupèdes. On voit que cette fécondité est d'autant plus petite que l'animal est plus grand. En général cette même échelle inverse de la fécondité relativement à la grandeur se trouve dans tous les autres ordres de la nature vivante : les petits oiseaux produisent en plus grand nombre que les grands ; il en est de même des poissons, et peut-être aussi des insectes. Mais, en ne considérant ici que les animaux quadrupèdes, on voit dans la table qu'il n'y a guère que le cochon qui fasse une exception bien marquée à cette espèce de règle ; car il devroit se trouver, par la grandeur de son corps, dans le nombre des animaux qui ne produisent que deux ou trois petits une seule fois par an ; au lieu qu'il se trouve être en effet aussi fécond que les petits animaux.

Cette table contient tout ce que nous savons sur la fécondité des animaux dans les espèces pures. Mais la fécondité dans les animaux d'espèces mixtes demande des considérations particulières ; cette fécondité est, comme je l'ai dit, toujours moindre que dans les espèces pures. On en verra clairement la raison par une simple supposition. Que l'on supprime, par exemple, tous les mâles dans l'espèce du cheval et toutes les femelles dans celle de l'âne, ou bien tous les mâles dans l'espèce de l'âne et toutes les femelles dans celle du cheval ; il ne naî-

tra plus que des animaux mixtes, que nous avons appelés *mulets* et *bardeaux*, et ils naîtront en moindre nombre que les chevaux ou les ânes, puisqu'il y a moins de rapports de nature entre le cheval et l'ânesse ou l'âne et la jument qu'entre l'âne et l'ânesse, ou le cheval et la jument. Dans le réel c'est le nombre des convenances ou des disconvenances qui constitue ou sépare les espèces; et puisque celle de l'âne se trouve de tout temps séparée de celle du cheval, il est clair qu'en mêlant ces deux espèces, soit par les mâles, soit par les femelles, on diminue le nombre des convenances qui constituent l'espèce. Donc les mâles engendreront et les femelles produiront plus difficilement, plus rarement, en conséquence de leur mélange; et même ces espèces mélangées ne produiroient point du tout si leurs disconvenances étoient un peu plus grandes. Les mulets de toute sorte seront donc toujours rares dans l'état de nature; car ce n'est qu'au défaut de sa femelle naturelle qu'un animal, de quelque espèce qu'il soit, recherchera une autre femelle moins convenable pour lui, et à laquelle il conviendroit moins aussi que son mâle naturel. Et quand même ces deux animaux d'espèces différentes s'approcheroient sans répugnance; et se joindroient avec quelque empressement dans les temps du besoin de l'amour, leur produit ne sera ni aussi certain ni aussi fréquent que dans l'espèce pure, où le nombre beaucoup plus grand de ces mêmes convenances fonde

les rapports de l'appétit physique, et en multiplie toutes les sensations. Or ce produit sera d'autant moins fréquent dans l'espèce mêlée que la fécondité sera moindre dans les deux espèces pures dont on fera le mélange; et le produit ultérieur de ces animaux mixtes provenus des espèces mêlées sera encore beaucoup plus rare que le premier, parceque l'animal mixte, héritier, pour ainsi dire, de la disconvenance de nature qui se trouve entre ses père et mère, et n'étant lui-même d'aucune espèce, n'a parfaite convenance de nature avec aucune. Par exemple je suis persuadé que le bardeau couvriroit en vain sa femelle bardeau, et qu'il ne résulteroit rien de cet accouplement; d'abord par la raison générale que je viens d'exposer, ensuite par la raison particulière du peu de fécondité dans les deux espèces dont cet animal mixte provient, et enfin par la raison encore plus particulière des causes qui empêchent souvent l'ânesse de concevoir avec son mâle, et à plus forte raison avec un mâle d'une autre espèce: je ne crois donc pas que ces petits mulets provenant du cheval et de l'ânesse puissent produire entre eux, ni qu'ils aient jamais formé lignée, parcequ'ils me paroissent réunir toutes les disconvenances qui doivent amener l'infécondité. Mais je ne prononcerai pas aussi affirmativement sur la nullité du produit de la mule et du mulet, parceque, des trois causes d'infécondité que nous venons d'exposer, la dernière n'a pas ici tout son

effet ; car la jument concevant plus facilement que l'ânesse, et l'âne étant plus ardent, plus chaud que le cheval, leur puissance respective de fécondité est plus grande et leur produit moins rare que celui de l'ânesse et du cheval ; par conséquent le mulet sera moins infécond que le bardeau : néanmoins je doute beaucoup que le mulet ait jamais engendré avec la mule, et je présume, d'après les exemples mêmes des mules qui ont mis bas, qu'elles devoient leur imprégnation à l'âne plutôt qu'au mulet ; car on ne doit pas regarder le mulet comme le mâle naturel de la mule, quoique tous deux portent le même nom, ou plutôt n'en diffèrent que du masculin au féminin.

Pour me faire mieux entendre, établissons, pour un moment, un ordre de parenté dans les espèces, comme nous en admettons un dans la parenté des familles. Le cheval et la jument seront frère et sœur d'espèce, et parents au premier degré. Il en est de même de l'âne et de l'ânesse. Mais si l'on donne l'âne à la jument, ce sera tout au plus comme son cousin d'espèce, et cette parenté sera déja du second degré ; le mulet qui en résultera, participant par moitié de l'espèce du père et de celle de la mère, ne sera qu'au troisième degré de parenté d'espèce avec l'un et l'autre. Dès-lors le mulet et la mule, quoique issus des mêmes père et mère, au lieu d'être frère et sœur d'espèce, ne seront parents qu'au quatrième degré, et par conséquent produiront plus difficilement

entre eux que l'âne et la jument, qui sont parents d'espèce au second degré. Et, par la même raison, le mulet et la mule produiront moins aisément entre eux qu'avec la jument ou avec l'âne, parceque leur parenté d'espèces n'est qu'au troisième degré, tandis qu'entre eux elle est au quatrième; l'infécondité qui commence à se manifester ici dès le second degré doit être plus marquée au troisième, et si grande au quatrième, qu'elle est peut-être absolue.

En général la parenté d'espèce est un de ces mystères profonds de la nature que l'homme ne pourra sonder qu'à force d'expériences aussi réitérées que longues et difficiles. Comment pourra-t-on connoître autrement que par les résultats de l'union mille et mille fois tentée des animaux d'espèces différentes, leur degré de parenté? l'âne est il parent plus proche du cheval que du zèbre? le loup est-il plus près du chien que le renard ou le chacal? A quelle distance de l'homme mettrons-nous les grands singes qui lui ressemblent si parfaitement par la conformation du corps? Toutes les espèces d'animaux étoient-elles autrefois ce qu'elles sont aujourd'hui? leur nombre n'a-t-il pas augmenté, ou plutôt diminué? les espèces foibles n'ont-elles pas été détruites par les plus fortes, ou par la tyrannie de l'homme, dont le nombre est devenu mille fois plus grand que celui d'aucune autre espèce d'animaux puissants? Quels rapports pourrions-nous établir entre cette parenté des espèces et une autre parenté

mieux connue, qui est celle des différentes races dans la même espèce? la race en général ne provient-elle pas, comme l'espèce mixte, d'une disconvenance à l'espèce pure dans les individus qui ont formé la première souche de la race? Il y a peut-être dans l'espèce du chien telle race si rare qu'elle est plus difficile à procréer que l'espèce mixte provenant de l'âne et de la jument. Combien d'autres questions à faire sur cette seule matière, et qu'il y en a peu que nous puissions résoudre! que de faits nous seroient nécessaires pour pouvoir prononcer et même conjecturer! que d'expériences à tenter pour découvrir ces faits, les reconnoître, ou même les prévenir par des conjectures fondées! Cependant, loin de se décourager, le philosophe doit applaudir à la nature, lors même qu'elle lui paroît avare ou trop mystérieuse, et se féliciter de ce qu'à mesure qu'il lève une partie de son voile elle lui laisse entrevoir une immensité d'autres objets tous dignes de ses recherches. Car ce que nous connoissons déja doit nous faire juger de ce que nous pourrons connoître; l'esprit humain n'a point de bornes, il s'étend à mesure que l'univers se déploie: l'homme peut donc et doit tout tenter, il ne lui faut que du temps pour tout savoir. Il pourroit même, en multipliant ses observations, voir et prévoir tous les phénomènes, tous les événements de la nature avec autant de vérité et de certitude que s'il les déduisoit immédiatement des causes: et quel enthousiasme

plus pardonnable, ou même plus noble, que celui de croire l'homme capable de reconnoître toutes les puissances, et de découvrir par ses travaux tous les secrets de la nature!

Ces travaux consistent principalement en observations suivies sur les différents sujets qu'on veut approfondir, et en expériences raisonnées, dont le succès nous apprendroit de nouvelles vérités; par exemple, l'union des animaux d'espèces différentes, par laquelle seule on peut reconnoître leur parenté, n'a pas été assez tentée. Les faits que nous avons pu recueillir, au sujet de cette union volontaire ou forcée, se réduisent à si peu de chose que nous ne sommes pas en état de prononcer sur l'existence réelle des *jumarts*.

On a donné ce nom *jumart*, d'abord aux animaux mulets ou métis qu'on a prétendu provenir du taureau et de la jument; mais on a aussi appelé *jumart* le produit réel ou prétendu de l'âne et de la vache. Le docteur Shaw dit que dans les provinces de Tunis et d'Alger il y a une espèce de mulet nommé *kumrach*, qui vient d'un âne et d'une vache; que c'est une bête de charge, petite à la vérité, mais de fort grand usage; que ceux qu'il a vus n'avoient qu'une corne au pied comme l'âne, mais qu'ils étoient fort différents à tous égards, ayant le poil lisse, et la queue et la tête de vache, excepté qu'ils n'avoient point de cornes.

Voilà donc déja deux sortes de jumarts: le pre-

mier qu'on dit provenir du taureau et de la jument, et le second de l'âne et de la vache. Et il est encore question d'un troisième jumart, qu'on prétend provenir du taureau et de l'ânesse. Il est dit, dans le voyage de Mérolle, que dans l'île de Corse il y avoit un animal portant les bagages, qui provient du taureau et de l'ânesse, et que pour se le procurer on couvre l'ânesse avec une peau de vache fraîche, afin de tromper le taureau.

Mais je doute également de l'existence réelle de ces trois sortes de jumarts, sans cependant vouloir la nier absolument. Je vais même citer quelques faits particuliers qui prouvent la réalité d'un amour mutuel et d'un accouplement réel entre des animaux d'espèces fort différentes, mais dont néanmoins il n'a rien résulté. Rien ne paroît plus éloigné de l'aimable caractère du chien que le gros instinct brut du cochon, et la forme du corps dans ces deux animaux est aussi différente que leur naturel; cependant j'ai deux exemples d'un amour violent entre le chien et la truie: cette année même 1774, dans le courant de l'été, un chien épagneul de la plus grande taille, voisin de l'habitation d'une truie en chaleur, parut la prendre en grande passion; on les enferma ensemble pendant plusieurs jours, et tous les domestiques de la maison furent témoins de l'ardeur mutuelle de ces deux animaux; le chien fit même des efforts prodigieux et très réitérés pour s'accoupler avec la truie; mais la discon-

venance dans les parties de la génération empêcha leur union [1]. La même chose est arrivée plusieurs années auparavant dans un lieu voisin [2], de manière que le fait ne parut pas nouveau à la plupart de ceux qui en étoient témoins. Les animaux, quoique d'espèces très différentes, se prennent donc souvent en affection, et peuvent par conséquent, dans de certaines circonstances, se prendre entre eux d'une forte passion : car il est certain que la seule chose qui ait empêché dans ces deux exemples l'union du chien avec la truie ne vient que de la conformation des parties, qui ne peuvent aller ensemble; mais il n'est pas également certain que, quand il y auroit eu intromission et même accouplement consommé, la production eût suivi. Il est souvent arrivé que plusieurs animaux d'espèces différentes se sont accouplés librement et sans y être forcés; ces unions volontaires devroient être prolifiques, puisqu'elles supposent les plus grands obstacles levés, la répugnance naturelle surmontée, et assez de convenance entre les parties de la génération. Cependant ces accouplements, quoique volontaires, et qui sembleroient annoncer du produit, n'en donnent aucun; je puis en citer un exemple récent, et qui s'est pour ainsi dire passé sous mes yeux. En 1767 et années sui-

[1] Ce fait est arrivé chez M. le comte de La Feuillée, dans sa terre de Froslois en Bourgogne.

[2] A Billy, près de Chanceau en Bourgogne.

vantes, dans ma terre de Buffon, le meunier avoit une jument et un taureau qui habitoient dans la même étable, et qui avoient pris tant de passion l'un pour l'autre que, dans tous les temps où la jument se trouvoit en chaleur, le taureau ne manquoit jamais de la couvrir trois ou quatre fois par jour dès qu'il se trouvoit en liberté; ces accouplements, réitérés nombre de fois pendant plusieurs années, donnoient au maître de ces animaux de grandes espérances d'en voir le produit. Cependant il n'en a jamais rien résulté; tous les habitants du lieu ont été témoins de l'accouplement très réel et très réitéré de ces deux animaux pendant plusieurs années[1], et en même temps de la nullité du produit. Ce fait très certain paroît donc prouver qu'au moins dans notre climat le taureau n'engendre pas avec la jument, et c'est ce qui me fait douter très légitimement de cette première sorte de jumart. Je n'ai pas des faits aussi positifs à opposer contre la seconde sorte de jumart dont parle le docteur Shaw, et qu'il dit provenir de l'âne et de la vache. J'avoue même que, quoique le nombre des disconvenances de nature paroisse à-peu-près égal

[1] Je n'étois pas informé du fait que je cite ici lorsque j'ai écrit, même volume, page 301, dix ans auparavant, que les parties de la génération du taureau et de la jument étant très différentes dans leurs proportions et dimensions, je ne présumois pas que ces animaux pussent se joindre avec succès et même avec plaisir; car il est certain qu'ils se joignoient avec plaisir, quoiqu'il n'ait jamais rien résulté de leur union.

dans ces deux cas, le témoignage positif d'un voyageur aussi instruit que le docteur Shaw semble donner plus de probabilité à l'existence de ces seconds jumarts qu'il n'y en a pour les premiers; et à l'égard du troisième jumart provenant du taureau et de l'ânesse, je suis bien persuadé, malgré le témoignage de Mérolle, qu'il n'existe pas plus que le jumart provenant du taureau et de la jument. Il y a encore plus de disconvenance, plus de distance de nature du taureau à l'ânesse qu'à la jument; et le fait que j'ai rapporté de la nullité du produit de la jument avec le taureau s'applique de lui-même, et à plus forte raison suppose le défaut de produit dans l'union du taureau avec l'ânesse.

DE LA MULE.

Exemple d'accouplement prolifique de la mule avec le cheval.

Nous avons dit dans plusieurs endroits de notre ouvrage, et sur-tout dans celui où nous traitons des mulets en particulier, que la mule produit quelquefois, sur-tout dans les pays chauds. Nous pouvons ajouter aux exemples que nous en avons donnés une relation authentique que M. Schiks, consul des états-généraux de Hollande à Murcie,

en Espagne, a eu la bonté de m'envoyer, écrite en espagnol, et dont voici la traduction.

En 1763, le 2 août, à huit heures du soir, chez le sieur François Carra, habitant de la ville de Valence, une de ses mules, très bien faite et d'un poil bai, ayant été saillie par un beau cheval gris de Cordoue, fit une très belle pouline d'un poil alezan avec les crins noirs : cette pouline devint très belle, et se trouva en état de servir de monture à l'âge de deux ans et demi. On l'admiroit à Valence, car elle avoit toutes les qualités d'une belle bête de l'espèce pure du cheval ; elle étoit très vive, et avoit beaucoup de jarret : on en a offert six cents écus à son maître, qui n'a jamais voulu s'en défaire. Elle mourut d'une échauffaison, sans doute pour avoir été trop fatiguée, ou montée trop tôt.

En 1765, le 10 juin, à cinq heures du matin, la même mule de François Carra, qui avoit été saillie par le même cheval de Cordoue, fit une autre pouline aussi belle que la première et de la même force, d'un poil gris sale et crins noirs, mais qui ne vécut que quatorze mois.

En 1767, le 31 janvier, cette même mule produisit pour la troisième fois, et c'étoit un beau poulain, même poil gris sale, avec les crins noirs, de la même force que les autres ; il mourut âgé de dix-neuf mois.

Le premier décembre 1769, cette mule, toujours saillie par le même cheval, fit une pouline

aussi belle que les autres, qui mourut à vingt-un mois.

Le 13 juillet 1771, vers les dix heures du soir, elle fit un poulain, poil gris sale, très fort, et qui vit encore actuellement, en mai 1777. Ces cinq animaux métis, mâles et femelles, viennent d'un même cheval, lequel étant venu à mourir, François Carra en acheta un autre très bon, du même pays de Cordoue, le 6 mars 1775; il étoit poil bai brun, avoit une étoile au front, les pieds blancs de quatre doigts, et les crins noirs. Ce cheval bien fait et vigoureux saillit la mule sans qu'on s'en aperçût, et, le 5 avril 1776, elle fit une pouline d'un poil alezan brûlé, qui avoit aussi une étoile au front et les pieds blancs comme le père: elle étoit d'une si belle tournure qu'un peintre ne pourroit pas en faire une plus belle. Elle a les mêmes crins que les cinq autres; c'est aujourd'hui une très bonne bête: on espère qu'elle réussira, car on en aura un très grand soin, et même plus que des autres.

On ajoute que, lorsque cette mule mit bas pour la première fois, le bruit s'en répandit par toute la ville; ce qui y attira un concours de monde de tout âge et de toute condition.

En 1774, don André Gomez de la Vega, intendant de Valence, se fit donner la rèlation des cinq productions de la mule, pour la présenter au roi.

LE GNOU OU NIOU[1].

Antilope Gnu. GMEL.

Ce bel animal, qui se trouve dans l'intérieur des terres de l'Afrique, n'étoit connu d'aucun naturaliste: milord Bute, dont on connoît le goût pour les sciences, est le premier qui m'en ait donné connoissance, en m'envoyant un dessin colorié, au-dessus duquel étoit écrit: *feva-heda* ou *bos-buffel*, animal *de trois pieds et demi de hauteur, à deux cents lieues du cap de Bonne-Espérance.* Ensuite M. le vicomte de Querhoënt, qui a fait de très bonnes observations dans ses derniers voyages, a bien voulu m'en confier le journal, dans lequel j'ai trouvé un dessin de ce même animal, sous le nom de *noû*, avec la courte description suivante:

« J'ai vu, dit-il, à la ménagerie du Cap, un quadrupède que les Hottentots appellent *noû*: il a tout le poil d'un brun très foncé; mais une partie de sa crinière, ainsi que sa queue et quelques longs poils autour des yeux, sont blancs. Il est ordinairement de la taille d'un grand cerf; il a été amené au Cap de l'intérieur des terres en octobre 1775. Aucun animal de cette espèce n'est encore arrivé en Europe; on n'y en a jamais envoyé qu'un qui est mort dans la traversée. On en voit beaucoup dans l'inté-

[1] *Gnou* doit se prononcer en mouillant le *gn*, c'est-à-dire *gniou*.

rieur du pays : celui qui est à la ménagerie du Cap paroît assez doux : on le nourrit de pain, d'orge, et d'herbe. »

M. le vicomte Venerosi Pesciolini, commandant de l'île de Groix, a aussi eu la bonté de m'envoyer tout nouvellement un dessin colorié de ce même animal, qui m'a paru un peu plus exact que les autres ; ce dessin, que nous donnons ici, étoit accompagné de la notice suivante :

« J'ai cru devoir vous envoyer, monsieur, la copie fidèle d'un animal trouvé à cent cinquante lieues de l'établissement principal des Hollandois, dans la baie de la Table, au cap de Bonne-Espérance. Il fut rencontré avec la mère par un habitant de la campagne, pris et conduit au Cap, où il n'a vécu que trois jours ; sa taille étoit celle d'un moyen mouton du pays, et celle de sa mère égaloit celle des plus forts. Son nom n'est point connu, parceque, de l'aveu même des Hottentots, son naturel sauvage l'éloigne de tous les lieux fréquentés, et sa vitesse le soustrait promptement à tous les regards. Ces détails, ajoute M. de Venerosi, ont été donnés par M. Berg, fiscal du Cap. »

On voit que cet animal est très remarquable, non seulement par sa grandeur, mais encore par la beauté de sa forme, par la crinière qu'il porte tout le long du cou, par sa longue queue touffue, et par plusieurs autres caractères qui semblent l'assimiler en partie au cheval et en partie au bœuf.

Nous lui conserverons le nom de *gnou* (qui se prononce *niou*) qu'il porte dans son pays natal, et dont nous sommes plus sûrs que de celui de *feva-heda*; car voici ce que m'en a écrit M. Forster:

« Il se trouve au cap de Bonne-Espérance trois espèces de bœufs: 1° notre bœuf commun d'Europe; 2° le buffle, que je n'ai pas eu occasion de décrire, et qui a beaucoup de rapport avec le buffle d'Europe; 3° le gnou. Ce dernier animal ne s'est trouvé qu'à cent quatre-vingts ou deux cents lieues du Cap, dans l'intérieur des terres de l'Afrique; on a tenté deux fois d'envoyer un de ces animaux en Hollande, mais ils sont morts dans la traversée[1]. J'ai vu une femelle de cette espèce en 1775; elle étoit âgée de trois ans: elle avoit été élevée par un colon, dont l'habitation étoit à cent soixante lieues du Cap, qui l'avoit prise fort jeune avec un autre jeune mâle; il les éleva tous deux, et les amena pour les présenter au gouverneur du Cap; cette jeune femelle, qui étoit privée, fut soignée dans une étable et nourrie de pain bis et de feuilles de choux; elle n'étoit pas tout-à-fait si grande que le mâle de la même portée. Sa fiente étoit comme celle des vaches communes. Elle ne souffroit pas volontiers les caresses ni les attouchements, et, quoique

[1] On verra, par l'addition que M. Allamand a fait imprimer dans le tome XV de mes ouvrages, édition de Hollande, qu'un de ces animaux est arrivé vivant à la ménagerie du prince d'Orange, où M. Allamand l'a dessiné et décrit avec son exactitude ordinaire.

fort privée, elle ne laissoit pas de donner des coups de cornes et aussi des coups de pied : nous eûmes toutes les peines du monde d'en prendre les dimensions, à cause de son indocilité. On nous a dit que le gnou mâle, dans l'état sauvage, est aussi farouche et aussi méchant que le buffle, quoiqu'il soit beaucoup moins fort. La jeune femelle dont nous venons de parler est assez douce ; elle ne nous a jamais fait entendre sa voix ; elle ruminoit comme les bœufs : elle aimoit à se promener dans la basse-cour, s'il ne faisoit pas trop chaud ; car, par la grande chaleur, elle se retiroit à l'ombre ou dans son étable.

« Ce gnou femelle étoit de la grandeur d'un daim, ou plutôt d'un âne ; elle avoit au garrot quarante pouces et demi de hauteur, mesure d'Angleterre, et étoit un peu plus basse des jambes de derrière, où elle n'avoit que trente-neuf pouces. La tête étoit grande à proportion du corps, ayant quinze pouces et demi de longueur depuis les oreilles jusqu'au bout du museau : mais elle étoit comprimée des deux côtés, et, vue de face, elle paroissoit étroite. Le mufle étoit carré, et les narines étoient en forme de croissant ; il y avoit dans la mâchoire inférieure huit dents incisives, semblables par la forme à celles du bœuf commun. Les yeux étoient fort écartés l'un de l'autre, et placés sur les côtés de l'os frontal ; ils étoient grands, d'un brun noir, et paroissoient avoir un air de férocité et de méchanceté,



que cependant l'éducation et la domesticité avoient modifié dans l'animal. Les oreilles étoient d'environ cinq pouces et demi de longueur, et de forme semblable à celles du bœuf commun. La longueur des cornes étoit de dix-huit pouces en les mesurant sur leur courbure; leur forme étoit cylindrique, et leur couleur noire. Le corps étoit plus rond que celui du bœuf, et l'épine n'étoit pas fort apparente, c'est-à-dire fort élevée; en sorte que le corps du gnou sembloit, par la forme, approcher beaucoup de celui du cheval. Les épaules étoient musculeuses, et les cuisses et les jambes moins charnues et plus fines que celles du bœuf; la croupe étoit effilée et relevée, mais aplatie vers la queue, comme celle du cheval. Les pieds étoient légers et menus; ils avoient chacun deux sabots pointus en devant, arrondis aux côtés, et de couleur noire. La queue avoit vingt-huit pouces de longueur, y compris les longs poils qui étoient à son extrémité.

« Tout le corps étoit revêtu d'un poil court et ras, semblable à celui du cerf pour la couleur. Depuis le museau jusqu'à la hauteur des yeux, il y avoit de longs poils rudes et hérissés, en forme de brosse, qui entouroient presque toute cette partie; depuis les cornes jusqu'au garrot il y avoit une espèce de crinière formée de longs poils, dont la racine est blanchâtre, et la pointe noire ou brune; sous le cou on voyoit une autre bande de longs poils, qui se prolongeoit depuis les jambes de devant jus-

qu'aux longs poils blancs de la lèvre inférieure ; et sous le ventre il y avoit une touffe de très longs poils auprès du nombril : les paupières étoient garnies de poils d'un brun noir, et les yeux étoient entourés par-tout de longs poils très forts et de couleur blanche. »

Je dois ajouter à cette description, que M. Forster a bien voulu me communiquer, les observations que M. le professeur Allamand a faites sur cet animal vivant, qui est arrivé plus nouvellement en Hollande ; ce savant naturaliste les a fait imprimer à la suite du XVe volume de mon ouvrage sur l'histoire naturelle, édition de Hollande, et je ne puis mieux faire que de les copier ici.

LE GNOU,

Par M. le professeur ALLAMAND.

Les anciens nous ont dit que l'Afrique étoit fertile en monstres. Par ce mot, il ne faut entendre que des animaux inconnus dans les autres parties du monde ; c'est ce qu'on vérifie encore de nos jours, lorsqu'on pénètre dans cette vaste région : on en a vu divers exemples dans les descriptions d'animaux données par M. de Buffon, et dans celle du sanglier d'Afrique, que j'y ai ajoutée. L'animal que je vais décrire en fournit une nouvelle preuve ; la figure que j'en donne ici a été gravée d'après un dessin envoyé du cap de Bonne-Espérance, mais

dont je n'ai pas osé faire usage dans mes additions précédentes à l'ouvrage de M. de Buffon, parce-que je le regardois comme la représentation d'un animal fabuleux. J'ai été détrompé par M. le capitaine Gordon, à qui je l'ai fait voir ; c'est un officier de mérite, que son goût pour l'histoire naturelle et l'envie de connoître les mœurs et les coutumes des peuples qui habitent la partie méridionale de l'Afrique, ont conduit au Cap. De là il a pénétré plus avant dans l'intérieur du pays qu'aucun autre Européen, accompagné d'un seul Hottentot. Il a bravé toutes les incommodités d'un voyage de deux cents lieues, à travers des régions incultes, et sans autre provision pour sa nourriture que les végétaux qui lui étoient indiqués par son compagnon de voyage, ou le gibier que son fusil lui procuroit. Sa curiosité a été bien récompensée par le grand nombre de choses rares qu'il a vues, et d'animaux dont il a rapporté les dépouilles.

Dès qu'il eut vu le dessin dont je viens de parler, il m'apprit qu'il ne représentoit point un animal chimérique, mais un véritable animal, dont la race étoit très nombreuse en Afrique. Il en avoit tué plusieurs, et il avoit apporté la dépouille de deux têtes ; il m'en a donné une que j'ai placée au cabinet de notre Académie.

Dans le même temps, on envoya du Cap un de ces animaux vivants à la ménagerie du prince d'Orange, où il est actuellement, et se porte très bien.

Il est étonnant qu'un animal aussi gros et aussi singulier que celui-ci, et qui vraisemblablement se trouve dans les lieux où les Européens ont pénétré, ait été inconnu jusqu'à présent, ou qu'il ait été décrit si imparfaitement qu'il a été impossible de s'en former une idée. Il embarrassera assurément les nomenclateurs qui voudront le ranger sous quelques unes des classes auxquelles ils rapportent les différents quadrupèdes. Il tient beaucoup du cheval, du taureau, et du cerf, sans être aucun de ces trois animaux. On ne manquera pas de lui donner un nom composé, propre à indiquer la ressemblance qu'il a avec eux.

Les Hottentots le nomment *gnou*, et je crois devoir adopter cette dénomination, en observant que le *g* ne doit pas être prononcé avec cette fermeté qu'il a quand il commence un mot, mais qu'il ne doit servir qu'à rendre grasse l'articulation de l'*n* qui le suit, comme il fait au milieu des mots dans *seigneur*, par exemple, *campagne*, et d'autres. C'est à M. Gordon que je dois la connoissance de ce nom.

Cet animal est à-peu-près de la grandeur d'un âne. Sa hauteur est de trois pieds et demi : tout son corps, à l'exception des endroits que j'indiquerai dans la suite, est couvert d'un poil court comme celui du cerf, de couleur fauve, mais dont la pointe est blanchâtre, ce qui lui donne une légère teinte de gris blanc. Sa tête est grosse et ressemble fort à

celle du bœuf; tout le devant est garni de longs poils noirs qui s'étendent jusqu'au-dessous des yeux, et qui contrastent singulièrement avec des poils de la même longueur, mais fort blancs, qui lui forment une barbe à la lèvre inférieure. Ses yeux sont noirs et bien fendus; les paupières sont garnies de cils formés par de longs poils blancs parallèles à la peau, et qui font une espèce d'étoile, au milieu de laquelle est l'œil; au-dessus sont placés en guise de sourcils d'autres poils de la même couleur et très longs. Au haut du front sont deux cornes noires, dont la longueur, mesurée suivant l'axe, est de dix-neuf pouces: leurs bases, qui ont près de dix-sept pouces de circonférence, se touchent et sont appliquées au front dans une étendue de six pouces; ensuite elles se courbent vers le haut, et se terminent en une pointe perpendiculaire et longue de sept pouces, comme on peut le voir dans la figure. Entre les cornes prend naissance une crinière épaisse, qui s'étend tout le long de la partie supérieure du cou jusqu'au dos: elle est formée par des poils roides, tous exactement de la même longueur, qui est de trois pouces; la partie inférieure en est blanchâtre, à-peu-près jusqu'aux deux tiers de leur hauteur, et l'autre tiers en est noir. Derrière les cornes sont les oreilles, couvertes de poils noirâtres et fort courts. Le dos est uni, et la croupe ressemble à celle d'un jeune poulain; la queue est composée, comme celle du che-

val, de longs crins blancs; sous le poitrail il y a une suite de longs poils noirs, qui s'étend depuis les jambes antérieures, le long du cou et de la partie inférieure de la tête, jusqu'à la barbe blanche de la lèvre de dessous : les jambes sont semblables et d'une finesse égale à celles du cerf, ou plutôt de la biche. Le pied est fourchu comme celui de ce dernier animal; les sabots en sont noirs, unis, et surmontés en arrière d'un seul ergot placé assez haut.

Le gnou n'a point de dents incisives à la mâchoire supérieure; mais il en a huit à l'inférieure : ainsi je ne doute pas qu'il ne rumine, quoique je n'aie pas pu m'en assurer par mes propres yeux, non plus que par le témoignage de l'homme qui a soin de celui du prince d'Orange.

Sans avoir l'air extrêmement féroce, il indique cependant qu'il n'aimeroit pas qu'on s'approchât de lui. Lorsque j'essayois de le toucher à travers les barreaux de sa loge, il baissoit la tête, et faisoit des efforts pour blesser avec ses cornes la main qui vouloit le caresser. Jusqu'à présent il a été enfermé et obligé de se nourrir des végétaux qu'on lui a donnés; et il paroît qu'ils lui conviennent, car il est fort vigoureux.

La race, comme je l'ai remarqué, en est nombreuse et fort répandue dans l'Afrique. Si mes conjectures sont fondées, je suis fort porté à croire que ce n'est pas seulement aux environs du cap

de Bonne-Espérance qu'il habite, mais qu'il se trouve aussi en Abyssinie.

Dans la quatrième *Dissertation sur la côte orientale d'Afrique, depuis Mélinde jusqu'au détroit de Babel-Mandel*, ajoutée aux *Voyages de Lobo*, on lit ce passage: « Il y a encore dans l'Éthiopie des chevaux sauvages qui ont les crins et la tête comme nos chevaux, et hennissent de même; mais ils ont deux petites cornes toutes droites, et les pieds fourchus comme ceux du bœuf. Les Cafres appellent ces animaux *empophos*. »

Cette description, tout imparfaite et fautive qu'elle est, comme la plupart de celles que Lobo nous a données, paroît convenir à notre gnou. Quel autre animal connu y a-t-il qui ressemble à un cheval avec des cornes et des pieds fendus? La ressemblance seroit plus grande encore si je pouvois dire qu'il hennit; mais c'est ce dont je n'ai pas pu être instruit. Jusqu'à présent personne n'a entendu sa voix. Ne seroit-ce point aussi le même animal dont a parlé le moine Cosmas? Voici ce qu'il en dit:

« *Le taureau-cerf*. Cet animal se trouve en Éthiopie et dans les Indes. Il est privé; les Indiens s'en servent pour voiturer leurs marchandises, principalement le poivre qu'ils transportent d'un pays à un autre dans des sacs faits en forme de besaces. Ils tirent du lait de ces animaux, et en font du beurre: nous en mangions aussi la chair après les

avoir égorgés, comme font les chrétiens; pour les païens, ils les assomment. Cette même bête dans l'Éthiopie est sauvage, et ne s'apprivoise pas. »

Ce taureau-cerf ne seroit-il point le cheval cornu et à pieds fendus de Lobo? Ils se trouvent l'un et l'autre dans l'Éthiopie; tous les deux ressemblent à divers égards au cheval, au taureau, et au cerf, c'est-à-dire au gnou. Il est vrai que, quoique les animaux des Indes soient assez connus jusqu'à présent, personne n'a dit qu'il y en eût qui ressemblassent à celui dont il est question ici, et qui doit cependant y être, si c'est le même dont parle Cosmas. Mais dans un pays aussi habité que l'Inde la race ne pourroit-elle pas y avoir été éteinte par le nombre des chasseurs qui ont travaillé à les prendre ou à les tuer, soit pour les faire servir de bêtes de somme, soit pour les manger? D'ailleurs est-il bien certain que cet animal ne s'y trouve plus, ou qu'il ne se soit pas retiré dans des lieux éloignés et solitaires, afin d'y être plus en sûreté? Il y a dans les déserts de la province de la Chine nommée *Chensi* un animal qu'on appelle *cheval-cerf*, que Du Halde dit n'être qu'une espèce de cerf, guère moins haut que les petits chevaux des provinces de *Se-Tchuen* et de *Yun-Nane*. J'ai peine à croire que la taille seule ait suffi pour faire donner à un cheval le surnom de *cerf*. Le gnou ressemblant par sa tête et par ses cornes au taureau, par sa crinière et par sa queue au cheval, et par tout le reste de

son corps au cerf, il réunit tous les caractères qui peuvent l'avoir fait nommer *taureau-cerf* par Cosmas, et *cheval-cerf* par les Chinois.

Je serois même tenté de croire que l'hippélaphe d'Aristote étoit notre gnou, si je n'avois pas contre moi l'autorité de M. de Buffon, qui, fondé sur de bonnes raisons, a prouvé que c'est le même animal que le cerf des Ardennes et le tragélaphe de Pline. Je dirai cependant celles qui ont fait d'abord impression sur moi.

L'hippélaphe, suivant Aristote, se trouve dans le pays des *Arachotas*, qui est situé entre la Perse et l'Inde, et par-là même voisin de la patrie du gnou. Il a une crinière qui s'étend depuis la tête jusqu'au-dessus des épaules, et qui n'est pas grande; Aristote la compare à celle du *pardion*, ou, comme l'écrit Gaza, de l'*ipparaion*, qui est vraisemblablement la girafe, laquelle a effectivement une crinière plus approchante de celle du gnou qu'aucun autre animal sauvage. Diodore de Sicile dit qu'il se trouve en Arabie, et qu'il est du nombre de ces animaux qui participent à deux formes différentes. Il est vrai qu'il parle du tragélaphe; mais, comme je viens de le remarquer d'après M. de Buffon, c'est le même animal que l'hippélaphe. On trouvera dans la note le passage de Diodore[1] tel qu'il a été rendu par

[1] Quinetiam tragelaphi et bubali, pluraque duplicis formæ animalia, ex diversissimis videlicet naturis contemperata, illic (in Arabiâ)

Rhodomanus, et qui mérite d'être cité. Enfin, pour dernier trait de ressemblance, l'hippélaphe a une espèce de barbe sous le gosier, les pieds fourchus, et à-peu-près de la grandeur du cerf. Tout cela se trouve aussi bien dans le gnou que dans le cerf des Ardennes; mais ce qui décide la question en faveur du sentiment de M. de Buffon c'est que, si Aristote a été bien instruit, l'hippélaphe a des cornes comme le chevreuil, et que sa femelle n'en a point, ce qui ne convient pas à notre animal.

Mais qu'il ait été connu ou non, j'ai toujours été autorisé à dire qu'il avoit été décrit si imparfaitement qu'on ne pouvoit s'en former aucune idée. Il constitue une espèce très singulière, qui réunit en soi la force de la tête et des cornes du taureau, la légèreté et le pelage du cerf, et la beauté de la crinière, du corps, et de la queue du cheval.

Avec le temps ne parviendra-t-on point à connoître aussi la licorne, qu'on dit habiter les mêmes contrées, que la plupart des auteurs regardent comme un animal fabuleux, tandis que d'autres assurent en avoir vu, et même en avoir pris de jeunes?

Je n'ai rien à ajouter ni à retrancher à cette bonne description, ni aux très judicieuses réflexions du savant M. Allamand; et je dois même avertir, pour l'instruction de mes lecteurs et pour la plus exacte

procreantur. Quorum singularis descriptio longam sibi moram posceret.

connoissance de cet animal *gnou*, que le dessin qu'il a fait graver dans l'édition de Hollande de mon ouvrage, et que je donne ici (*planche* 35), me paroît plus conforme à la nature que celui que j'avois donné; les cornes sur-tout me semblent être mal représentées dans celui-ci, et l'espèce de ceinture de poil que l'animal porte autour du museau me paroît factice: en sorte que l'on doit avoir plus de confiance à la figure donnée par M. Allamand qu'à celle-ci; et c'est par cette raison que je l'ai fait copier et graver.

L'AYE-AYE.

Cheiromys madagascariensis. CUVIER.

Aye-aye est une exclamation des habitants de Madagascar, que M. Sonnerat a cru devoir appliquer à cet animal qui se trouve dans la partie ouest de cette île. Il dit « qu'il ne se rapproche d'aucun genre, et qu'il tient du maki, de l'écureuil, et du singe. Ses oreilles plates et larges ressemblent beaucoup à celles de la chauve-souris; ce sont deux peaux noires presque lisses, parsemées de quelques longs poils noirs terminés de blanc, qui forment la robe. Quoique la queue paroisse toute noire, cependant les poils à leur base sont blancs jusqu'à la moitié. Son caractère principal, et un des plus sin-

guliers, est le doigt du milieu de ses pieds de devant; les deux dernières articulations sont très longues, grêles, dénuées de poils : il s'en sert pour tirer les vers des trous d'arbres, et pour les pousser dans son gosier; il semble aussi lui être utile pour s'accrocher aux branches. Cet animal paroît terrier, ne voit pas pendant le jour, et son œil couleur d'ocre de rue est comme celui du chat-huant. Il est très paresseux, et par conséquent très doux; celui-ci restoit toujours couché, et ce n'est qu'en le secouant plusieurs fois qu'on venoit à bout de le faire remuer. Il a vécu près de deux mois, n'ayant pour toute nourriture que du riz cuit; il se servoit, pour le manger, de ses deux doigts, comme les Chinois de baguettes. »

J'ai examiné de près la peau d'un de ces animaux, que M. Sonnerat m'a donnée pour le Cabinet du roi; il m'a paru se rapprocher du genre des écureuils plus que d'aucun autre; il a aussi quelque rapport à l'espèce de gerboise que j'ai donnée sous le nom de *tarsier*.

Les pieds semblent faire un caractère unique et très distinctif par la longueur des doigts aux pieds de devant.

	pieds.	pouc.	lig
Longueur de l'animal mesuré en ligne droite, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue	1	2	2
Suivant la courbure du corps	1	6	6
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à l'occiput	»	4	9

	pieds.	pouc.	lig.
Longueur de la jambe de devant, depuis le coude jusqu'au poignet	»	3	10
Longueur depuis le poignet jusqu'au bout des ongles	»	4	1
Longueur de la jambe depuis le genou jusqu'au talon	»	5	3
Longueur depuis le talon jusqu'au bout des ongles	»	4	1
Longueur du tronçon de la queue	1	3	»

La couleur de cet animal est d'un brun musc mêlé de noir et de gris cendré; il a sur la tête, autour des yeux, sur le corps, aux cuisses, et aux jambes, une couleur de musc foncé, dans laquelle néanmoins le noir domine sur le dos et en plusieurs endroits du corps et des jambes. La queue est tout-à-fait noire; les côtés de la tête, le cou, la mâchoire, et le ventre sont grisâtres; des poils laineux de cette couleur grise sont au-dessous des grands poils noirs ou blancs, de deux ou trois pouces de long, qui sont sur le corps et les jambes; mais les jambes et les cuisses sont d'un brun rougeâtre; le noir domine à l'approche des pieds, qui sont couverts de petits poils de cette couleur.

La tête a la forme de celle de l'écureuil; il y a deux incisives au-devant de chaque mâchoire. Les oreilles sont grandes, nues, et sans poils, larges à leur ouverture, droites et rondes à leurs extrémités.

	pieds.	pouc.	lig.
Elles ont de longueur	»	2	1
Largeur au conduit auditif	»	1	3

Il y a autour des yeux une bande brunâtre, et les paupières sont noires.

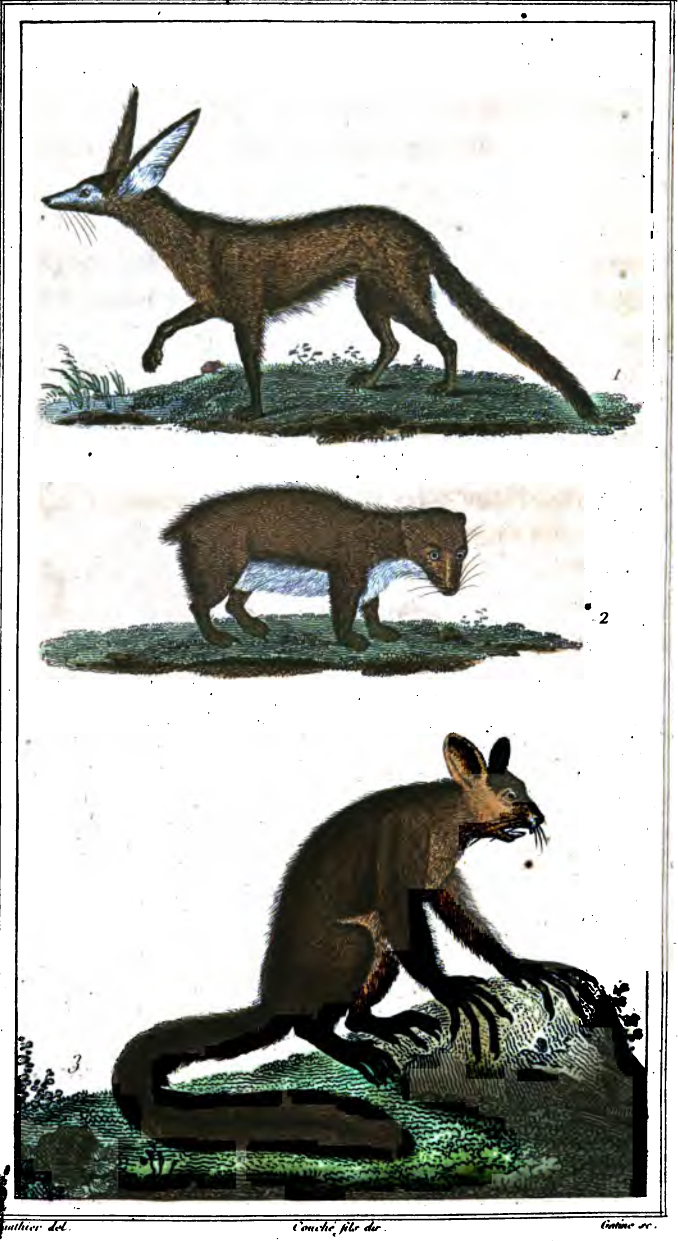
	pieds.	pouc.	lig.
Et au-dessus des yeux il a de grands poils noirs qui ont de longueur	»	2	5
Ceux qui sont aux côtés des joues ont	»	1	10
Le pied des jambes de devant, pris depuis le poignet jusqu'à l'extrémité des doigts, a	»	3	9

	pouc.	lig.		lig.
Le doigt intérieur qui fait pouce	1	1	l'ongle	6
Le premier doigt interne après le pouce	2	9	l'ongle	6
Le second doigt, qui est le plus mince et grêle, n'ayant qu'une ligne d'épaisseur, a de longueur	2	7	l'ongle	3
Le troisième doigt	3	2	l'ongle	6
Le quatrième doigt ou le premier externe	1	9	l'ongle	6
Les pieds de derrière ont de longueur, jusqu'à l'extrémité des doigts	3	2	l'ongle	6

Ces doigts, qui ont deux lignes de largeur, sont a-peu-près égaux en grosseur; mais le premier doigt, qui fait pouce et qui a de longueur douze lignes, a un ongle de trois pouces six lignes, qui est large et plat comme ceux des makis. Ce caractère de doigt l'éloigne beaucoup du genre de l'écureuil.

	pouc.	lig.		lig.
Le premier doigt interne	1	3	l'ongle	5 1/2
Le second doigt	1	7	l'ongle	6
Le troisième doigt	1	2	l'ongle	6
Le quatrième doigt et le premier doigt interne.	1	2	l'ongle	6
Ces ongles sont bruns, courbes, et en gouttière.				
Les poils de la queue ont de longueur	3	3		»

Ces poils sont rudes comme du crin. Tout le temps que M. Sonnerat a eu cet animal vivant, il ne lui a jamais vu porter la queue élevée comme les écureuils; il ne la portoit que traînante.



Gauthier del. Couché fils dir. Gatine sc.

1. L'Anonyme — 2. Le Daman-Israel — 3. L'Aye-aye.

De tous les animaux qui ont le pouce aplati, le tarsier est celui qui se rapproche le plus de l'aye-aye; ils ont entre eux ce caractère commun, et de plus ils se ressemblent par la queue, qui est longue et couverte de poils, par les oreilles droites, nues, et transparentes, et par ce poil laineux qui couvre immédiatement la peau. Il y a aussi quelque rapport de ressemblance dans les pieds; car le tarsier a les doigts très longs.

Cet aye-aye étoit femelle; elle avoit deux mamelons dans la partie inférieure du ventre: ces mamelons avoient cinq lignes de hauteur.

L'ANONYME[1].

Canis Zerda. LEUCKART.

Nous donnons ici (voyez *planche* 65) la figure d'un animal nouveau, c'est-à-dire inconnu à tous les naturalistes, dont le dessin a été fait par M. le chevalier Bruce, qui m'a permis de le faire copier. Cet animal, dont nous ignorons le nom, et que nous appellerons *l'anonyme* en attendant qu'on nous dise son nom, a quelques rapports avec le

[1] Cet animal, si imparfaitement connu jusqu'à ce jour, et désigné sous les noms de *fenneck*, de *zerdo*, etc., avoit été rapporté tantôt à l'ordre des rongeurs, tantôt à celui des quadrumanes; mais le docteur Leuckart (*Isis*, 1825) a reconnu, d'après l'inspection des dents, qu'il fait partie du genre *canis*. (A. R.)

lièvre, et d'autres avec l'écureuil. Voici ce que M. Bruce m'en a laissé par écrit.

« Il existe dans la Libye, au midi du lac qu'on appeloit autrefois *Palus Tritonides*, un très singulier animal, de neuf à dix pouces de long, avec les oreilles presque aussi longues que la moitié du corps, et larges à proportion : ce qui ne se trouve dans aucun animal quadrupède, à l'exception de la chauve-souris *oreillar*. Il a le museau presque comme le renard, et cependant il paroît tenir de plus près à l'écureuil. Il vit sur les palmiers et en mange le fruit. Il a les ongles courts, qu'il peut encore retirer. C'est un très joli animal ; sa couleur est d'un blanc mêlé d'un peu de gris et de fauve clair ; l'intérieur des oreilles n'est nu que dans le milieu ; elles sont couvertes d'un petit poil brun mêlé de fauve, et garnies en dedans de grands poils blancs ; le bout du nez est noir ; la queue fauve, et noire à son extrémité ; elle est assez longue, mais d'une forme différente de celle des écureuils, et tout le poil, tant du corps que de la queue, est très doux au toucher. »

LE DAMAN-ISRAËL.

Hyrax syriacus. L.

C'est à M. le chevalier Bruce que nous devons l'exacte connoissance et la vraie description du da-

man, déja bien indiqué par Prosper Alpin, et mal-à-propos rapporté par le docteur Shaw à la grande gerboise. Voici ce que m'a écrit à ce sujet cet illustre voyageur. « Le daman-israël n'est point une gerboise; il est mal indiqué par notre docteur Shaw, qui dit que ses pattes de devant sont courtes en comparaison de celles de derrière, dans la même proportion que celles des gerboises. Ce fait n'est point vrai. Voici la figure de cet animal, que j'ai dessiné moi-même. Il est fort commun aux environs du mont Liban, et encore plus dans l'Arabie pétrée; il se trouve aussi dans les montagnes de l'Arabie heureuse, et dans toutes les parties hautes de l'Abyssinie. Il est de la forme et de la grandeur d'un lapin; les jambes de devant sont un peu plus courtes que celles de derrière, mais non pas plus que celles du lapin. Un caractère très distinct c'est qu'il n'a point du tout de queue, et qu'il a trois doigts à chaque patte, à-peu-près comme ceux des singes, sans aucun ongle, et environnés d'une chair molle d'une forme ronde. Par ce caractère et par le manque de queue, il paroît approcher du loris. Les oreilles sont petites et courtes, couvertes de poil en dedans comme en dehors, par où il diffère encore du lapin; tout le dessous du corps est blanc, et le dedans à-peu-près de la couleur de nos lapins sauvages; il lui sort sur le dos, et sur tout le dessus du corps et des cuisses, de longs poils isolés, d'un noir fort luisant. Ces animaux vivent toujours dans les cavernes des

rochers, et non pas dans la terre, puisqu'ils n'ont point d'ongles. » Je donne ici la figure de cet animal d'après le dessin de M. Bruce, et il paroît, par son témoignage, que le docteur Shaw s'est trompé; et ce qui le confirme encore c'est que, ne voulant pas s'en tenir à ce que Prosper Alpin avoit dit du daman, que sa chair est excellente à manger, et qu'il est *plus gros que notre lapin d'Europe,* il a retranché ce dernier fait du passage de Prosper Alpin, qu'il cite au reste en entier. Il faut donc rectifier ce que j'en ai dit moi-même, et rendre à Prosper Alpin la justice d'avoir indiqué le premier le daman-israël, et de lui avoir donné ses véritables caractères.

Au reste il ne paroît pas douteux que ce daman, ou agneau d'Israël, ne soit le *saphan* de l'Écriture sainte. M. le chevalier Bruce dit qu'il l'a vu, non seulement dans les différentes parties de l'Asie, mais jusqu'en Abyssinie; mais il existe dans les terres du cap de Bonne-Espérance une autre espèce de daman[1] que M. Sonnerat nous a rapportée, et dont nous donnons ici la figure. Ce daman du Cap diffère du daman-israël par plus de rondeur dans la taille, et aussi parcequ'il n'a pas autant de poils saillants ni aussi longs que ceux du daman-israël; il a de plus un grand ongle courbe et creusé en gouttière au doigt intérieur du pied de derrière, ce qui ne se trouve pas dans les pieds du daman-israël. Ces

[1] Selon Cuvier, cette espèce n'est pas différente de la précédente. (A. R.)

caractères nous paroissent suffisants pour faire une espèce distincte de ce daman du Cap, et le séparer, comme nous le faisons ici, de celle du daman de Syrie, avec lequel néanmoins il a la plus grande ressemblance par la grandeur et la conformation, par le nombre des doigts, et par le manque de queue.

Au reste nous devons ajouter ici qu'à l'inspection seule de ce daman du Cap nous l'avons reconnu pour le même animal que celui dont nous avons donné la figure sous le nom de *marmotte du Cap*, en avertissant en même temps que je n'adoptois cette dénomination que provisionnellement, et en attendant que je fusse mieux informé de la nature et du vrai nom de cet animal; et, comme la figure que j'en ai donnée a été faite sur un assez mauvais dessin, on doit consulter de préférence celle que je donne ici (voyez *planche* 65). Ainsi il faut rapporter à ce daman du Cap ce que nous avons dit de cette prétendue marmotte, et encore tout ce que nous donne M. Allamand, d'après M. Klockner, sur ce même animal, sous la dénomination de *klipdaas* ou *blaireau des rochers*, en observant que, par la seule conformation de ses pieds, il ne doit pas être mis dans le genre des blaireaux, et que c'est mal-à-propos qu'on lui en a appliqué le nom. Voici ce qu'en dit ce savant naturaliste dans ses additions à mon ouvrage.

« MM. Pallas et Vosmaër croient que cet animal

se creuse des trous en terre, comme notre marmotte ou notre blaireau, et cela, disent-ils, parceque ses pieds sont propres à cette opération : mais, à en juger par ces mêmes pieds, on seroit porté à croire qu'il ne s'en sert jamais pour un pareil usage; car ils ne paroissent point propres à creuser : ils sont couverts en dessous d'une peau fort douce, et les doigts sont armés d'ongles courts et plats qui ne s'étendent point au-delà de la peau ; cela n'indique guère un animal qui gratte la terre pour s'y former une retraite. M. Pallas dit, à la vérité, que les ongles sont très courts, ou plutôt qu'il n'en a point, pour qu'en creusant ils ne s'usent pas contre les rochers, au milieu desquels ces animaux habitent. Cette raison est ingénieusement trouvée; mais ne seroit-on pas autorisé aussi à dire, et peut-être avec plus de fondement, que la nature ne leur a donné des ongles si courts que parcequ'ils n'ont pas besoin de s'en servir pour creuser? Au moins est-il sûr que celui qui est à Amsterdam ne les emploie pas à cela; jamais on ne le voit gratter ou creuser la terre...

« M. Vosmaër dit que ces animaux sont lents dans leurs mouvements. Cela est vrai, sans doute, de celui qu'il a vu ; mais M. Pallas nous apprend qu'il étoit mort pour avoir trop mangé. Ainsi ne pourroit-on pas supposer que la graisse dont il étoit surchargé le rendoit lourd et pesant? Au moins ceux que M. Klockner a observés ne sont point tels:

au contraire ils sont très prestes dans leurs mouvements; ils sautent avec beaucoup d'agilité de haut en bas, et tombent toujours sur leurs quatre pattes. Ils aiment à être sur des endroits élevés. Leurs jambes de derrière sont plus longues que celles de devant; ce qui fait que leur démarche ressemble plus à celle du cochon-d'Inde que de tout autre animal: mais ils ont celle du cochon quand ils courent. Ils ne dorment point pendant le jour; quand la nuit arrive ils se retirent dans leur nid, où ils se fourrent au milieu du foin, dont ils se couvrent tout le corps. On dit qu'au Cap ils ont leur nid dans les fentes des rochers, où ils se font un lit de mousse et de feuilles d'épines, qui leur servent aussi de nourriture, de même que les autres feuilles qui sont peu charnues; au moins celui qui est à Amsterdam paroît les préférer aux racines et au pain qu'on lui donne. Il ne mange pas volontiers des noix ni des amandes. Quand il mâche, sa mâchoire inférieure se meut comme celle des animaux qui ruminent, quoiqu'il n'appartienne point à cette classe. Si l'on peut juger de toute l'espèce par lui, ces animaux ne parviennent pas aussi vite à toute leur grandeur que les cochons-d'Inde. Quand il a été pris il étoit de la grosseur d'un rat, et étoit vraisemblablement âgé de cinq ou six semaines; depuis onze mois qu'il est dans ce pays il n'a pas encore la taille d'un lapin sauvage, quoique ces animaux parviennent à celle de nos lapins domestiques.

« Les Hottentots estiment beaucoup une sorte de remède que les Hollandois nomment *pissat de blaireau;* c'est une substance noirâtre, sèche, et d'assez mauvaise odeur, qu'on trouve dans les fentes des rochers et dans des cavernes : on prétend que c'est à l'urine de ces bêtes qu'elle doit son origine. Ces animaux, dit-on, ont la coutume de pisser toujours dans le même endroit ; et leur urine dépose cette substance, qui, séchée avec le temps, prend de la consistance. Cela est assez vraisemblable ; celui qui est à Amsterdam lâche presque toujours son urine dans le même coin de la loge où il est renfermé.

« Sa tête est petite à proportion de son corps ; ses yeux n'ont guère que la moitié de la grandeur de ceux du lapin ; sa mâchoire inférieure est un peu plus courte que celle de dessus ; ses oreilles sont rondes et peu élevées ; elles sont bordées de poils très fins, mais qui deviennent plus longs à mesure qu'ils approchent de ceux de la tête ; son cou est plus haut que large, et il en est de même de tout le corps ; ses pieds de devant sont sans poils en dessous, et partagés en lobes ; en dessus ils sont couverts de poils jusqu'à la racine des ongles. M. Vosmaër dit que ses pieds sont nus : cela ne doit s'entendre que de la partie inférieure. Quand il court, les jambes de derrière ne paroissent guère plus longues que celles de devant. Leurs pieds n'ont que trois doigts, dont deux sont toujours appli-

qués contre terre quand ils marchent: mais le troisième ou l'intérieur est plus court et séparé des deux autres; quelque mouvement que l'animal fasse, il le tient toujours élevé. Ce doigt est armé d'un ongle dont la construction est singulière. M. Vosmaër se contente de dire qu'il a un ongle courbe[1]. M. Pallas n'en dit pas davantage, et la figure qu'il en a donnée ne le fait pas mieux connoître. Cet ongle forme une gouttière dont les bords sont fort minces; ils se rapprochent à leur origine, et s'éloignent en avançant au-devant; puis ils se recourbent en dessous, et ils se réunissent en se terminant en une petite pointe qui s'étend dans la cavité de la gouttière, presque jusqu'à son milieu. Ces ongles sont situés de façon que la cavité de celui du pied droit est en partie tournée vers celle du pied gauche, et en partie vers en bas: placés au bout du doigt que l'animal tient toujours élevé, ils ne touchent jamais le sol sur lequel ils marchent. Il ne paroît pas vraisemblable qu'ils servent à jeter en arrière la terre, comme M. Pallas l'a soupçonné; ils sont trop tendres pour cela. M. Klockner a mieux vu quel étoit leur usage. L'animal s'en sert pour se gratter le corps et se délivrer des insectes ou des ordures qui se trouvent sur lui; ses autres ongles, vu leur figure, lui seroient inutiles pour cela: le

[1] Celui qui a traduit ce passage pour M. de Buffon s'est trompé en disant que c'est le doigt du milieu qui a cet ongle; il auroit dû dire le doigt intérieur, comme il y a dans le texte hollandois.



Créateur n'a pas voulu qu'aucun des animaux qu'il a formés manquât de ce qui lui étoit nécessaire pour se délivrer de tout ce qui pourroit l'incommoder.

« On voit sur le corps de notre klipdaas quelques poils noirs parsemés, un peu plus longs que les autres. C'est une singularité qui mérite d'être remarquée : cependant je n'en voudrois pas conclure avec M. Pallas que ces poils peuvent être comparés aux épines du porc-épic ; ils ne leur ressemblent en rien.

« La longueur du corps de cet animal, que M. Klockner a observé à Amsterdam, est, depuis le museau jusqu'à l'anus, de onze pouces trois quarts. Celui que j'ai placé au cabinet de notre Académie n'a que dix pouces ; mais celui qui a été décrit par M. Pallas étoit long d'un pied trois pouces trois lignes, et la longueur de sa tête égaloit trois pouces quatre lignes ; celle de l'individu d'Amsterdam n'étoit que de trois pouces et demi.

« Les femelles de ces animaux n'ont que quatre mamelles, deux de chaque côté ; et si elles font plusieurs petits à-la-fois, comme il est très vraisemblable, c'est une nouvelle confirmation de ce qu'a dit M. de Buffon, savoir, que le nombre des mamelles n'est point relatif, dans chaque espèce d'animal, au nombre des petits que la femelle doit produire et allaiter. »

L'ALCO[1].

Nous avons dit qu'il y avoit au Pérou et au Mexique, avant l'arrivée des Européens, des animaux domestiques nommés *alcos*, qui étoient de la grandeur et à-peu-près du même naturel que nos petits chiens, et que les Espagnols les avoient appelés *chiens du Mexique, chiens du Pérou*, par cette convenance, et parcequ'ils ont le même attachement, la même fidélité pour leurs maîtres. En effet l'espèce de ces animaux ne paroît pas être essentiellement différente de celle du chien; et d'ailleurs il se pourroit que le mot *alco* fût un terme générique, et non pas spécifique. Recchi nous a laissé la figure d'un de ces alcos, qui s'appeloit en langue mexicaine *ytzcuinte porzotli;* il étoit prodigieusement gras, et probablement dénaturé par l'état de domesticité et par une nourriture trop abondante. La tête est représentée si petite qu'elle n'a, pour ainsi dire, aucune proportion avec la grosseur du corps; il a les oreilles pendantes, autre signe de domesticité; le museau ressemble assez à celui d'un chien; tout le devant de la tête est blanc, et les oreilles sont en partie fauves; le cou est si court qu'il n'y a point d'intervalle

[1] Variété de chiens domestiques au Pérou.

entre la tête et les épaules; le dos est arqué et couvert d'un poil jaune; la queue est blanche et courte, elle est pendante et ne descend pas plus bas que les cuisses; le ventre est gros et tendu, marqué de taches noires, avec six mamelles très apparentes; les jambes et les pieds sont blancs, et les doigts sont comme ceux du chien, et armés d'ongles longs et pointus. Fabri, qui nous a donné cette description, conclut, après une très longue dissertation, que cet animal est le même que celui qu'on appelle *alco*, et je crois que son assertion est fondée; mais il ne faut pas la regarder comme exclusive, car il y a encore une autre race de chiens en Amérique à laquelle ce nom convient également. Outre les chiens, dit Fernandès, que les Espagnols ont transportés d'Europe en Amérique, on y en trouve trois autres espèces qui sont assez semblables aux nôtres par la nature et les mœurs, et qui n'en diffèrent pas infiniment par la forme. Le premier et le plus grand de ces chiens américains est celui qu'on appelle *xoloitz-cuintli:* souvent il a plus de trois coudées de longueur; et ce qui lui est particulier c'est qu'il est tout nu et sans poil: il est seulement couvert d'une peau douce, unie, et marquée de taches jaunes et bleues. Le second est couvert de poil, et pour la grandeur est assez semblable à nos petits chiens de Malte; il est marqué de blanc, de noir, et de jaune: il est singulier et agréable par sa difformité, ayant le dos bossu et le cou si court qu'il

semble que sa tête sorte immédiatement des épaules ; on l'appelle *michuacanens*, du nom de son pays. Le troisième de ces chiens se nomme *techichi* : il est assez semblable à nos petits chiens ; mais il a la mine sauvage et triste. Les Américains en mangent la chair.

En comparant ces témoignages de Fabri et de Fernandès, il est clair que le second chien que ce dernier appelle *michuacanens* est le même que l'*ytzcuinte porzotli*, et que cette espèce d'animal existoit en effet en Amérique avant l'arrivée des Européens : il doit en être de même de la troisième espèce appelée *techichi*. Je suis donc persuadé que le mot *alco* étoit un mot générique qui les désignoit toutes deux, et peut-être encore d'autres races ou variétés que nous ne connoissons pas. Mais, à l'égard de la première, il me paroît que Fernandès s'est trompé sur le nom et la chose ; aucun auteur ne dit qu'il se trouve des chiens nus à la Nouvelle-Espagne : cette race de chiens, vulgairement appelés *chiens-turcs*, vient des Indes et des autres pays les plus chauds de l'ancien continent, et il est probable que ceux que Fernandès a vus en Amérique y avoient été transportés, d'autant plus qu'il dit expressément qu'il avoit vu cette espèce en Espagne avant son départ pour l'Amérique. Ces deux raisons sont suffisantes pour qu'on doive présumer que ce chien nu n'en étoit pas originaire, mais y avoit été transporté ; et ce qui achève de le prouver c'est que cet

animal n'avoit point de nom américain, et que Fernandès, pour lui en donner un, emprunte celui de *xoloitz-cuintli*, qui est le nom du loup du Mexique. Ainsi, des trois espèces ou variétés des chiens américains dont cet auteur fait mention, il n'en reste que deux que l'on désignoit indifféremment par le nom d'*alco;* car, indépendamment de l'alco gras et potelé qui servoit de chien bichon aux dames péruviennes, il y avoit un alco maigre et à mine triste qu'on employoit à la chasse, et il est très possible que ces animaux, quoique de races très différentes en apparence de celles de tous nos chiens, soient cependant issus de la même souche. Les chiens de Laponie, de Sibérie, d'Islande, etc., ont dû passer, comme les renards et les loups, d'un continent à l'autre, et se dénaturer ensuite, comme les autres chiens, par le climat et la domesticité. Le premier alco, dont le cou est si court, se rapproche du chien d'Islande, et le techichi de la Nouvelle-Espagne est peut-être le même animal que le koupara ou chien-crabe de la Guiane, qui ressemble au renard par la figure, et au chacal par le poil. On l'a nommé *chien-crabe,* parcequ'il se nourrit principalement de crabes et d'autres crustacés. Je n'ai vu qu'une peau de cet animal de la Guiane, et je ne suis pas en état de décider s'il est d'une espèce particulière, et si l'on doit le rapporter à celles du chien, du renard, ou du chacal.

LE RAT DE MADAGASCAR.

Nous donnons ici la description d'un petit animal de Madagascar, qui a été dessiné vivant chez madame la comtesse de Marsan. Il nous paroît approcher de l'espèce de l'écureuil ou de celle du palmiste plus que de celle du rat; car on nous a assuré qu'on le trouvoit sur les palmiers. Nous n'avons pu obtenir de plus amples indications sur cet animal; on doit seulement observer que, comme il n'a point d'ongles saillants aux pieds de derrière ni à ceux de devant, il paroît faire une espèce particulière très différente de celle des rats, et s'approcher de l'écureuil et du palmiste. Il semble qu'on peut rapporter à cet animal le rat de la côte sud-ouest de Madagascar, dont parlent les voyageurs hollandois : car ils disent que ces rats se tiennent sur les palmiers, en mangent les fruits; qu'ils ont le corps long, le museau aigu, les pieds courts, et une longue queue tachetée. Ces caractères s'accordent assez avec ceux que présente la figure que nous donnons ici du rat de Madagascar, pour qu'on puisse croire qu'il est de cette espèce.

Il a vécu plusieurs années chez madame la comtesse de Marsan. Il avoit les mouvements très vifs, mais un petit cri plus foible que celui de l'écureuil,

et à-peu-près semblable; il mange aussi, comme les écureuils, avec ses pattes de devant, relevant sa queue, se dressant et grimpant aussi de même en écartant les jambes. Il mord assez serré, et ne s'apprivoise pas. On l'a nourri d'amandes et de fruits. Il ne sortoit guère de sa caisse que la nuit, et il a très bien passé les hivers dans une chambre où le froid étoit tempéré par un peu de feu.

LE TAGUAN,

OU GRAND ÉCUREUIL VOLANT.

Sciurus Petaurista. L.

Nous avons dit qu'il existe de plus grands polatouches que ceux dont nous avons donné la description, et que nous avions au Cabinet une peau qui ne peut provenir que d'un animal plus grand que le polatouche ordinaire. M. Daubenton a fait la description de cette peau. Cette peau a en effet cinq pouces et demi de long, tandis que la peau du polatouche ordinaire n'a guère que quatre pouces de longueur; mais cette différence n'est rien en comparaison de celle qui se trouve, pour la grandeur, entre notre polatouche et le taguan des Indes orientales, dont la dépouille a été envoyée de Mahé à S. A. S. Mgr le prince de Condé, qui a eu assez de



Vauthier del. Couché fils dir. Gatine sc.

1. Le Taguan _ 2. Le gd Écureuil de la Côte de Malabar.
3. L'Écureuil de Madagascar.

bonté pour me la faire voir et en conférer avec moi. (Nous en donnons ici la figure, *voyez pl.* 66.) Ce grand écureuil volant, conservé dans le très riche cabinet de Chantilly, a vingt-trois pouces de longueur depuis le bout du nez jusqu'à l'extrémité du corps. Il se trouve non seulement à Mahé, mais aux îles Philippines, et vraisemblablement dans plusieurs autres endroits des Indes méridionales. Celui-ci a été pris dans les terres voisines de la côte du Malabar : c'est un géant en comparaison du polatouche de Russie, et même de celui d'Amérique ; car communément ceux-ci n'ont que quatre pouces et demi ou cinq pouces tout au plus. Néanmoins le taguan ressemble, pour la forme, au polatouche, dont il a les principaux caractères ; tels que la peau, qui est tout-à-fait conforme ; mais comme il en diffère excessivement par la grandeur, et assez évidemment par d'autres caractères que je vais indiquer, on doit en faire une espèce séparée de celle du polatouche, et c'est par cette raison que nous l'avons indiqué par le nom de *taguan*, qu'il porte aux îles Philippines, selon le témoignage de quelques voyageurs.

Le taguan diffère donc du polatouche, 1° par la grandeur, ayant vingt-trois pouces de long, tandis que le polatouche n'en a pas cinq ; 2° par la queue, qui a près de vingt-un pouces, tandis que celle du polatouche n'a guère que trois pouces et demi : d'ailleurs la queue n'est point aplatie comme celle du polatouche, mais de forme ronde assez semblable à

celle du chat, et couverte de longs poils brun noirâtre. 3° Il paroît que les yeux et les oreilles de ce grand écureuil volant sont placés et enfoncés comme ceux du polatouche, et que les moustaches noires sont relativement les mêmes; mais la tête de ce grand écureuil volant est moins grasse à proportion du corps que celle du polatouche. 4° La face est toute noire; les côtés de la tête et des joues sont mêlés de poils noirâtres et de poils blancs; le dessus du nez et le tour des yeux sont couverts des mêmes poils noirs, roux, et blancs. Derrière les oreilles sont de grands poils brun musc ou minime, qui couvrent les côtés du cou; ce qui ne se voit point sur le polatouche. Le dessus de la tête et de tout le corps, jusqu'auprès de la queue, est jaspé de poils noirs et blancs où le noir domine; car le poil blanc est noirâtre à son origine, et ne devient blanc qu'à un tiers de distance de son extrémité. Le dessous du corps est d'un blanc gris terne, et cette couleur s'étend jusque sous le ventre. 5° Le prolongement de la peau est couvert au-dessus de petits poils d'un brun musc, et en dessous de poils cendrés et jaunâtres, les jambes sont d'un roux noir qui se réunit au-dessus de la queue, et rend la partie supérieure de la queue brune. Cette nuance de brun augmente imperceptiblement jusqu'au noir, qui est la couleur de l'extrémité de la queue. Les pieds de ce grand écureuil volant ont le même nombre de doigts que ceux du polatouche; mais ces doigts sont couverts

de poils noirs, tandis que ceux du polatouche le sont de poils blancs. Les ongles sont courbes et assez minces, et leur empatement est large et crochu à leur extrémité, comme dans les chats. Ces rapports et celui de la ressemblance de la queue ont fait donner à cet animal la dénomination de *chat volant* par ceux qui l'avoient apporté. Au reste le plus grand ongle des pieds de devant avoit cinq lignes et demi de longueur, et le plus grand ongle des pieds de derrière, cinq lignes seulement, quoiqu'il soit d'une forme plus alongée que ceux de devant.

On peut voir la figure de cet animal rare, que M. de Sève a dessiné aussi parfaitement que l'état de sa dépouille pouvoit le permettre. Nous lui avons donné le nom de *taguan*, en conséquence d'un passage que nous avons trouvé dans les voyageurs, et que je dois rapporter ici.

« Les îles Philippines sont le seul endroit où l'on voit une espèce de chat volant, de la grandeur des lièvres et de la couleur des renards, auquel les insulaires donnent le nom de *taguan*. Ils ont des ailes comme les chauve-souris, mais couvertes de poil, dont ils se servent pour sauter d'un arbre sur l'autre, à la distance de trente palmes. »

Après avoir rédigé cet article, l'ouvrage de M. Vosmaër, qui contient la description de quelques animaux quadrupèdes et de quelques oiseaux, m'est tombé entre les mains. J'y ai vu avec plaisir la description de ce grand écureuil volant, et quelques

notices au sujet du polatouche ou petit écureuil volant.

M. Vosmaër dit qu'il a vu deux petits polatouches vivants, mais qu'ils n'ont pas vécu long-temps à la ménagerie de S. A. S. M.gr le prince d'Orange.

« Ils dormoient, dit-il, presque toute la journée. Quand on les poussoit vivement, ils faisoient bien un petit saut comme pour voler: mais ils s'esquivoient d'abord avec frayeur, car ils sont peureux. Ils aiment beaucoup la chaleur: et si on les découvroit, ils se fourroient au plus vite sous de la laine qu'on leur donnoit pour se coucher. Leur nourriture étoit du pain trempé, des fruits, etc., qu'ils mangeoient, de la même façon que les écureuils, avec leurs pattes de devant, et assis sur leur derrière. A l'approche de la nuit on les voyoit plus en mouvement. La différence du climat influe certainement beaucoup dans le changement de nature de ces petits animaux, qui paroissent fort délicats. »

Ce que je viens de citer d'après M. Vosmaër est très conforme à ce que j'ai vu moi-même sur plusieurs de ces petits animaux. J'en ai encore actuellement un (17 mars 1775) vivant dans une cage, au fond de laquelle est une petite cabane faite exprès. Il se tient tout le jour fourré dans du coton, et n'en sort guère que le soir pour prendre sa nourriture. Il a un très petit cri, comme une souris, qu'il ne fait entendre que quand on le force à sortir

de son coton; il mord même assez serré, quoique ses dents soient très petites. Son poil est de la plus grande finesse au toucher. On a de la peine à lui faire étendre ses membranes; il faut pour cela le jucher haut et l'obliger à tomber, sans quoi il ne les développe pas. Ce qu'il y a de plus singulier dans cet animal c'est qu'il paroît extrêmement frileux, et je ne conçois pas comment il peut se garantir du froid pendant l'hiver dans les climats septentrionaux, puisque en France, si on ne le tenoit pas dans la chambre et qu'on ne lui donnât pas de la laine ou du coton pour se coucher et même pour s'envelopper, il périroit en peu de temps.

A l'égard du taguan ou grand écureuil volant, voici ce qu'en dit M. Vosmaër.

« Le polatouche décrit par M. de Buffon a sans contredit une grande conformité avec celui-ci; il a les membranes pareilles au polatouche, non pas pour voler, mais pour se soutenir en l'air quand il saute de branche en branche.

« Le grand écureuil volant que je décris [1] ne m'a été envoyé qu'en peau desséchée. M. Allamand a donné une description abrégée de cet animal d'après un sujet femelle conservé à Leyde dans le cabinet de l'académie.

[1] Ce nom me paroît plus propre que celui de *chat volant*, sous lequel cet animal nous est autrement connu. La tête, les dents, et les griffes, ont plus de rapport avec les écureuils que n'en a la simple queue velue, qui est particulière au chat. L'épithète de *volant* convient d'ailleurs assez à cause du grand saut que fait l'animal.



« Valentin est le premier qui en ait parlé; il dit qu'il se trouve dans l'île de *Gilolo*. Il appelle ces animaux des *civettes volantes*; il dit qu'ils ont de fort longues queues, à-peu-près semblables à celles des guenons. Lorsqu'ils sont en repos, on ne voit point leurs ailes. Ils sont sauvages et peureux; ils ont la tête rousse, avec un mélange de gris foncé; les ailes, ou plutôt les membranes, couvertes de poils en dedans et en dehors. Ils mordent fortement, et sont en état de briser très facilement une cage de bois dans une seule nuit. Quelques uns les appellent des *singes volants*. Ils se trouvent aussi à l'île de Ternate, où l'on prit d'abord cet animal pour un écureuil; mais il avoit la tête plus effilée, et ressembloit davantage à un *coescoes*, ayant le poil gris depuis le museau, avec une raie noire le long du dos jusqu'au derrière. La peau étoit adhérente au corps, et s'étendoit; elle est garnie d'un poil plus blanc par dessous, et blanc comme celui du ventre. Lorsqu'il saute d'un arbre à l'autre, il étend ses membranes, et il paroît comme s'il étoit aplati.

« Dans l'ouvrage de M. l'abbé Prevost on trouve un passage relatif à cet animal, qu'il dit, d'après les *Lettres édifiantes*, se trouver aux îles Philippines, où on l'appelle *taguan*.

« J'ai vu quatre pièces relatives à cet animal, l'une au cabinet de Leyde, l'autre au cabinet de M. Hecteren à La Haye, tous deux femelles; de couleur châtain clair sur le corps, plus foncé sur le dos,

et le bout de la queue noirâtre. La différence de sexe se connoissoit à six petits mamelons placés à distance égale en deux rangs à la poitrine et au ventre. Les deux mâles étoient dans le cabinet de S. A. S. Mgr le prince d'Orange. »

Voici la description que M. Vosmaër donne de cet animal.

Dimensions prises à la mesure du Rhin.

	pieds.	pouc.	lig.
Longueur du corps de l'animal	1	5	»
Largeur du corps, les membranes étendues, prise auprès des pieds de devant	»	4 3/4	»
Largeur du corps, les membranes étendues, prise auprès des pieds de derrière	»	5 1/4	»
Longueur de la queue jusqu'à l'extrémité du poil.	1	8	»
Les pieds de devant étant écartés, la ligne de distance entre le bout des ongles, d'un côté à l'autre, donne	1	»	6
Et celle des pieds de derrière	1	3	»

« La tête est plus pointue que celle d'un écureuil.

« Les oreilles petites, pointues, couvertes en dehors d'un poil brun clair très court et très fin; les yeux sont surmontés de deux longs poils d'un brun fauve; les paupières paroissent sans poils. Il y a des deux côtés du museau plusieurs poils en moustaches, longs, noirs, et très roides. Le nez est sans poils; les dents sont, comme celles des écureuils, au nombre de deux en dessus et deux en dessous, d'un jaune foncé; les intérieures sont fort longues; les dents molaires se trouvent aussi au fond du museau.

« Ses pieds de devant et de derrière, sur-tout ceux-ci, sont comme cachés sous la peau à voler, qui les recouvre presque jusqu'aux pattes, dont les antérieures sont divisées en quatre doigts tout noirs, les deux du milieu plus longs que les autres, sur-tout le troisième. Celles des pieds postérieurs sont aussi noires, et ont cinq doigts, quatre desquels sont d'égale longueur; mais le cinquième, qui est l'intérieur, est beaucoup plus court, et ne paroît que comme un simple appendice. Les onglets sont grands et aigus, noirs en devant, blancs en dessous, et larges à leur origine. Les articulations de ces doigts sont semblables à celles des écureuils.

« La peau à voler, qui dans notre figure se montre étendue entre les pieds de devant et ceux de derrière, est le plus mince au milieu, où elle a environ quatre pouces de largeur de chaque côté, et ne passe pas l'épaisseur du fin papier des Indes. Ailleurs elle est cependant aussi fort mince, d'un tissu clair, et garnie de petits poils châtains. Près des pieds de devant et de derrière elle devient plus épaisse, ou s'élève en forme de coussinet plus large aux cuisses, et allant en se rétrécissant vers l'extrémité des pattes. Cette partie est couverte de poils bruns et noirs fort serrés; sur les pattes de devant elle paroît lâche, et pend auprès ou par-dessus comme un lambeau qui est rond et revêtu de poils drus; les bords extérieurs de cette peau sont courbés d'une lisière épaisse de poils noirs et gris.

« La partie supérieure de la tête, le dos, et l'origine de la queue, sont garnis de poils drus assez longs, noirs à leur partie inférieure, et les sommités ou extrémités, pour la plupart, d'un blanc grisâtre.

« Les poils de la queue sont noirs, plus gris vers le corps, et dispersés de façon que la queue paroît être ronde.

« Les joues, à côté de la tête, sont d'un gris brun; le gosier d'un gris blanchâtre clair, ainsi que la poitrine, le ventre et en dessous, vers la queue; la peau à voler a aussi en dessous des poils gris, mais fort clair-semés. »

* Nous donnons ici (*planche* 66) la figure d'un taguan, qui, quoique beaucoup plus petit que celui dont la dépouille est conservée dans le cabinet de S. A. S. M[gr] le prince de Condé, me paroît néanmoins être de la même espèce. Il a été envoyé des côtes du Malabar à M. Aubry, curé de Saint-Louis, et il est maintenant au Cabinet du roi. Il n'a que quinze pouces neuf lignes de longueur, ce qui ne fait que les deux tiers de la grandeur de celui de monseigneur le prince de Condé; mais aussi est-il évidemment beaucoup plus jeune, car à peine voit-on les dents molaires hors des gencives. Il a, comme les écureuils, deux dents incisives en haut et deux en bas; la tête paroît être petite à proportion du corps; le nez est noir; le tour des yeux et les mâchoires sont noirs aussi, mais mêlés de quel-

ques poils fauves; les joues et le dessus de la tête sont mêlés de noir et de blanc; les plus grands poils des moustaches sont noirs, et ont un pouce dix lignes de longueur; les oreilles sont, comme dans les écureuils, garnies de grands poils noirâtres qui ont jusqu'à quatorze lignes de longueur; derrière les oreilles les poils sont d'un brun marron, et ils ont plus de longueur que ceux du corps; le dessous du cou est d'un fauve foncé, mélangé de noir; les bras ou jambes de devant jusqu'au poignet, où commence le prolongement de la peau, sont, ainsi que cette peau elle-même, d'un noir mélangé de fauve; le dessous de cette peau est d'une couleur cendrée, mêlée de fauve et de brun. Tout le poil de dessus le corps, depuis le sommet de la tête jusqu'à la queue, est jaspé de noir et de blanc, et cette dernière couleur domine en quelques endroits; la longueur de ce poil est d'environ un pouce. Les cuisses, au-dessous du prolongement de la peau, sont d'un fauve où le noir domine; les jambes et les pieds sont noirs. Les ongles, qui ont cinq lignes de longueur, sont assez courts. Le dessous du corps est d'un blanc gris qui s'étend jusque sous le cou. La queue, longue d'un pied cinq pouces, est garnie de longs poils qui ont dix-huit lignes de longueur; ce poil est d'un gris noir à l'origine de la queue, et devient toujours plus noir jusqu'à l'extrémité.

En comparant cette description avec celle du taguan du cabinet de Chantilly, on n'y trouvera

qu'une seule différence, qui d'abord pourroit paroître essentielle; c'est que les oreilles de ce grand taguan ne paroissent pas garnies de poils, au lieu que celles de celui-ci en sont très bien fournies: mais cette différence n'est pas réelle, parceque la tête du taguan de Chantilly avoit été maltraitée et même mutilée, tandis que celui-ci a été soigneusement conservé, et est arrivé des Indes en très bon état. On doit donc s'en rapporter, pour la connoissance exacte de cet animal, à cette dernière figure plutôt qu'à celle qui a été déja donnée dans ce volume.

LE GRAND ÉCUREUIL

DE LA COTE DU MALABAR.

Sciurus maximus. GMEL.

Cet écureuil, dont M. Sonnerat nous a apporté la peau, est bien différent des nôtres par la grandeur et les couleurs du corps. Il a la queue aussi longue que le corps, qui a quinze pouces six lignes depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue, dix-sept pouces huit lignes suivant la courbure du corps, et les poils qui couvrent les oreilles ont une disposition différente des autres écureuils.

Si l'on compare donc cet écureuil à ceux de notre pays, c'est un géant.

	pieds.	pouc.	lig.
Sa tête, du bout du nez à l'occiput, a..........	»	3	2
Du bout du nez à l'angle antérieur de l'œil......	»	1	6
De l'angle postérieur de l'œil à l'oreille..........	»	1	»

La face supérieure de la tête est d'un brun marron, et forme une grande tache qui s'étend depuis le front jusqu'au milieu du nez : les autres parties de la tête sont couvertes d'un beau jaune orangé, et sur l'extrémité du nez cette couleur n'est que jaunâtre, mêlée d'un peu de blanc.

La couleur orangée règne aussi autour des yeux et sur les joues.

	pieds.	pouc.	lig.
Les moustaches sont noires, et les plus longs poils ont de longueur..........................	»	2	10
Il y a aussi près des tempes des poils longs de...	»	1	9

Les oreilles sont couvertes d'un poil très touffu et peu long qui fait la houppe ; ces poils, qui ont huit lignes de longueur, se présentent comme une brosse dont on auroit coupé les extrémités. La couleur de ces poils est d'un marron foncé, ainsi que la bande qui prend de l'oreille sur la joue en arrière, et tout ce qui couvre l'occiput. Entre les oreilles prend une bande blanche, inégale en largeur, qui sépare les couleurs de la tête et du cou ; de l'occiput prend une pointe très noire qui tranche sur le cou, les bras, et s'étend aux épaules sur le brun mordoré foncé qui couvre tout le corps et les flancs, ainsi

que les jambes de derrière. Ce même noir prend en bande au milieu du dos, et s'étend sur le train de derrière, les cuisses, et la queue.

Le dessous de la mâchoire inférieure, du cou, du ventre, et des cuisses, est blanc jaunâtre, ainsi que les jambes et les pieds de devant; mais cette couleur est plus orangée sous le ventre et les pieds de derrière. La queue a quinze pouces six lignes de longueur, et elle est couverte de longs poils très noirs, qui ont deux pouces trois lignes.

Au reste cet écureuil ressemble à nôtre écureuil par toutes les formes du corps, de la tête, et des membres; la seule différence remarquable est dans la queue et dans le poil qui couvre les oreilles.

L'ÉCUREUIL DE MADAGASCAR.

Sciurus madagascariensis. SHAW.

On connoît à Madagascar un gros écureuil qui ressemble, par la forme de la tête et du corps, et par d'autres caractères extérieurs, à nos écureuils d'Europe, mais qui en diffère par la grandeur de la taille, par la couleur du poil, et par la longueur de sa queue. Il a dix-sept pouces de longueur en le mesurant en ligne superficielle, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue, et treize pouces

deux lignes en le mesurant en ligne droite, tandis que l'écureuil de nos bois n'a que huit pouces neuf lignes. De même la tête, mesurée du bout du museau à l'occiput, a trois pouces quatre lignes, au lieu que celle de notre écureuil n'a que deux pouces. Ainsi cet écureuil d'Afrique est d'une espèce différente de celle des écureuils d'Europe et d'Amérique. D'ailleurs son poil est d'un noir foncé : cette couleur commence sur le nez, s'étend sous les yeux jusqu'aux oreilles, couvre le dessus de la tête ou du cou, tout le dessus du corps, ainsi que les faces externes des jambes de devant, des cuisses, des jambes de derrière, et des quatre pieds. Les joues, le dessous du cou, la poitrine, et les faces internes des jambes de devant sont d'un blanc jaunâtre ; le ventre et la face interne des cuisses sont d'un brun mêlé d'un peu de jaune ; les poils du corps ont onze lignes de longueur. La queue, qui est toute noire, est remarquable en ce qu'elle est menue et plus longue que le corps, ce qui ne se trouve dans aucune autre espèce d'écureuil. Le tronçon seul a seize pouces neuf lignes, sans compter la longueur du poil, qui s'alonge encore de deux pouces ; il forme sur les côtés de la queue un panache qui la fait paroître plate dans son milieu.

LES GUERLINGUETS.

Il y a deux espèces ou variétés constantes de ces petits animaux à la Guiane, où on leur donne ce nom. La première, ou le *grand guerlinguet* (*Sciurus æstuans*. L.), est de plus du double plus grande que la seconde que nous appelons *petit guerlinguet* (*Sciurus pusillus*). Toutes deux nous ont été données par M. Sonnini de Manoncourt, et nous avons reconnu que ce sont les mêmes animaux dont M. de La Borde nous avoit parlé sous le nom d'*écureuil*; j'en ai fait mention dans ce volume. J'ai eu raison de dire que je n'étois pas assuré que cet animal fût un véritable écureuil, parceque les écureuils ne se trouvent point dans les climats très chauds. En effet j'ai été bien informé depuis qu'il n'y a aucune espèce de vrais écureuils à la Guiane. L'animal qu'on y appelle *guerlinguet* ressemble, à la vérité, à l'écureuil d'Europe par la forme de la tête, par les dents, et par l'habitude de relever la queue sur le dos; mais il en diffère en ce qu'il l'a plus longue et moins touffue, et en général son corps n'a pas la même forme ni les mêmes proportions que celui de notre écureuil. La petite espèce de guerlinguet, qui ne diffère de la grande qu'en ce qu'elle est plus de deux fois plus petite, est encore plus éloignée de celle de

notre écureuil : on a même donné à ce petit animal un autre nom ; car on l'appelle *rat de bois* à Cayenne, parcequ'il n'est pas en effet plus gros qu'un rat. L'autre guerlinguet est à-peu-près de la même taille que nos écureuils de France, mais il a le poil moins long et moins roux, et le petit guerlinguet a le poil encore plus court et la queue moins fournie que le premier. Tous deux vivent des fruits du palmier ; ils grimpent très lestement sur les arbres, où néanmoins ils ne se tiennent pas constamment, car on les voit souvent courir à terre.

Voici la description de ces deux animaux.

Le grand guerlinguet mâle n'a point de bouquet de poil aux oreilles comme les écureuils ; sa queue ne forme pas un panache, et il est plus petit, n'ayant que sept pouces cinq lignes depuis l'extrémité du nez jusqu'à l'origine de la queue, tandis que l'écureuil de nos bois a huit pouces six lignes. Le poil est d'un brun minime à la racine, et d'un roux foncé à l'extrémité ; il n'a que quatre lignes de longueur ; il est d'un brun marron sur la tête, le corps, l'extérieur des jambes et la queue, et d'un roux plus pâle sur le cou, sur la poitrine, le ventre, et l'intérieur des jambes : il y a même du gris et du blanc jaunâtre sur la mâchoire et sous le cou ; mais le roux pâle domine sur la poitrine et sur une partie du ventre, et cette couleur orangée du poil est mêlée de nuances grises sur l'intérieur des cuisses. Les moustaches sont noires et longues d'un pouce

neuf lignes. La queue est aussi longue que le corps entier, ayant sept pouces cinq lignes; ainsi elle est plus longue à proportion que celle de l'écureuil d'Europe; elle est plus plate que ronde, et d'une grosseur presque égale dans toute sa longueur; le poil qui la couvre est long de dix à onze lignes, et elle est comme rayée de bandes indécises de brun et de fauve; l'extrémité en est terminée par des poils noirs. Il y a aussi sur la face interne de l'avant-bras, proche du poignet, un faisceau de sept ou huit poils noirs, qui ont sept lignes de longueur, et ce caractère ne se trouve pas dans nos écureuils.

Le petit guerlinguet n'a que quatre pouces trois lignes depuis l'extrémité du nez jusqu'à l'origine de la queue, qui, n'ayant que trois pouces trois lignes de long, est bien plus courte à proportion que celle du grand guerlinguet; mais du reste ces deux animaux se ressemblent parfaitement pour la forme de la tête, du corps, et des membres: seulement le poil du petit guerlinguet est moins brun; le corps, les jambes, et la queue sont nuancés d'olivâtre et de cendré, parceque le poil, qui n'a que deux lignes de longueur, est brun-cendré à la racine, et fauve à son extrémité. Le fauve foncé domine sur la tête, sur le bas-ventre et sur la face interne des cuisses; les oreilles sont garnies de poils fauves en dedans, au lieu que celles du grand guerlinguet sont nues. Les moustaches sont noires et composées de poils assez souples, dont les plus longs ont jusqu'à treize

lignes; les jambes et les pieds sont couverts d'un petit poil fauve; les ongles qui sont noirâtres sont larges à leur origine, et crochus à leur extrémité, à-peu-près comme ceux des chats. La poitrine et le haut du ventre sont d'un gris de souris mêlé de roux, au lieu que dans le grand guerlinguet ces mêmes parties sont d'un roux pâle et blanchâtre. Les poils de la queue sont mélangés de brun et de fauve. Les testicules de ce petit guerlinguet étoient beaucoup plus gros que ceux du grand guerlinguet, à proportion du corps, quoique ces parties fussent dans le grand guerlinguet de la même grosseur que dans nos écureuils.

NOTICE

DE QUELQUES ANIMAUX

Dont il n'a pas été fait mention expresse dans le cours de cet ouvrage.

Comme nous avons achevé, autant qu'il est en nous, l'histoire des animaux quadrupèdes, nous croyons que, pour la rendre encore plus complète, il convient de ne pas passer sous silence ceux dont nous n'avons pu nous procurer une connoissance exacte; l'on verra qu'ils ne sont qu'en petit nombre, et que dans ce petit nombre il y en a beaucoup qu'il faut rapporter comme des variétés aux espèces dont

nous avons parlé : aussi ce n'est ni par l'utilité ni par l'attrait du sujet, mais uniquement pour éviter le reproche de n'avoir pas dit, dans un ouvrage aussi étendu, tout ce que l'on sait ou que l'on croit savoir sur les animaux, que je me suis déterminé à ajouter les notices suivantes :

I.

VACHE DE TARTARIE[1].

Bos grunniens. L.

M. Gmelin a donné, dans les *Nouveaux Mémoires de l'académie de Pétersbourg*, la description d'une vache de Tartarie, qui paroît, au premier coup d'œil, être d'une espèce différente de toutes celles dont nous avons parlé à l'article du buffle. « Cette vache, dit-il, que j'ai vue vivante et que j'ai fait dessiner en Sibérie, venoit de Calmouckie; elle avoit de longueur deux aunes et demie de Russie. Par ce module on peut juger des autres dimensions, dont le dessinateur a bien rendu les proportions. Le corps ressemble à celui d'une vache ordinaire; les cornes sont torses en dedans; le poil du corps et de la tête est noir, à l'exception du front et de l'épine du dos, sur lesquels il est blanc; le cou a une crinière, et tout le corps, comme celui d'un bouc, est couvert d'un poil très long et qui descend jusque sur les genoux, en sorte que les pieds

[1] Nom vulgaire de l'*yak* ou buffle à queue de cheval. (A. R.)

paroissent très courts; le dos s'élève en bosse; la queue ressemble à celle du cheval; elle est d'un poil blanc et très fourni; les pieds de devant sont noirs, ceux de derrière blancs, et tous sont semblables à ceux du bœuf; sur les talons des pieds de derrière il y a deux houppes de longs poils, l'une en avant et l'autre en arrière, et sur les talons des pieds de devant il n'y a qu'une houppe en arrière. Les excréments sont un peu plus solides que ceux des vaches; et lorsque cet animal veut pisser, il retire son corps en arrière. Il ne mugit pas comme un bœuf, mais il grogne comme un cochon. Il est sauvage et même féroce; car, à l'exception de l'homme qui lui donne à manger, il donne des coups de tête à tous ceux qui l'approchent. Il ne souffre qu'avec peine la présence des vaches domestiques; lorsqu'il en voit quelqu'une, il grogne: ce qui lui arrive très rarement en tout autre circonstance. » M. Gmelin ajoute à cette description, « qu'il est aisé de voir que c'est le même animal dont Rubruquis a fait mention dans son *Voyage de Tartarie*.... qu'il y en a de deux espèces chez les Calmoucks : la première, nommée *sarluk*, qui est celle même qu'il vient de décrire; la seconde, appelée *chainuk*, qui diffère de l'autre par la grandeur de la tête et des cornes, et aussi en ce que la queue, qui ressemble à son origine à celle d'un cheval, se termine ensuite comme celle d'une vache; mais que toutes deux sont de même naturel. »

Il n'y a dans toute cette description qu'un seul caractère qui pourroit indiquer que ces vaches de Calmouckie sont d'une espèce particulière, c'est le grognement au lieu du mugissement; car, pour tout le reste, ces vaches ressemblent si fort aux bisons que je ne doute pas qu'elles ne soient de leur espèce ou plutôt de leur race. D'ailleurs, quoique l'auteur dise que ces vaches ne mugissent pas, mais qu'elles grognent, il avoue cependant qu'elles grognent très rarement, et c'étoit peut-être une affection particulière de l'individu qu'il a vu, car Rubruquis et les auteurs qu'il cite ne parlent pas de ce grognement; peut-être aussi les bisons, lorsqu'ils sont irrités, ont-ils un grognement de colère; nos taureaux même, sur-tout dans le temps du rut, ont une grosse voix entrecoupée qui ressemble beaucoup plus à un grognement qu'à un mugissement. Je suis donc persuadé que cette vache grognante (*Vacca grunniens*) de M. Gmelin n'est autre chose qu'un bison, et ne fait pas une espèce particulière.

II.

LE TOLAI.

Lepus Tolaï. L.

Cet animal, qui est fort commun dans les terres voisines du lac Baikal en Tartarie, est un peu plus grand qu'un lapin, auquel il ressemble par la forme du corps, par le poil, par les allures, par la qua-

lité, la saveur, la couleur de la chair, et aussi par l'habitude de creuser de même la terre pour se faire une retraite: il n'en diffère que par la queue, qui est considérablement plus longue que celle du lapin; il est aussi conformé de même à l'intérieur: il me paroît donc assez vraisemblable que, n'en différant que par la seule longueur de la queue, il ne fait pas une espèce réellement différente, mais une simple variété dans celle du lapin. Rubruquis, en parlant des animaux de Tartarie, dit: « Il y a des connils à longue queue, qui ont au bout d'icelle des poils noirs et blancs.... Point de cerfs, peu de lièvres, force gazelles, etc. » Ce passage semble indiquer que notre lapin à courte queue ne se trouve point en Tartarie, ou plutôt qu'il a subi dans ce climat quelques variétés et notamment celle d'une queue plus alongée; car le tolai ressemblant au lapin à tous autres égards, on ne peut guère douter que ce ne soit en effet un lapin à queue longue, et je ne crois pas qu'il soit nécessaire d'en faire une espèce distincte et séparée de celle du lapin.

III.

LE ZISEL[1].

Quelques auteurs, et entre autres M. Linnæus, ont douté si le *zisel* ou *ziesel* (*citillus*) étoit un animal différent du hamster (*cricetus*): il est vrai qu'ils

[1] Cet animal est le même que le souslik. (A. R.)

se ressemblent à plusieurs égards, et qu'ils sont à-peu-près du même pays[1]; mais ils diffèrent néanmoins par un assez grand nombre de caractères pour que nous soyons convaincus qu'ils sont d'espèces réellement différentes. Le zisel est plus petit que le hamster; il a le corps long et menu comme la belette, au lieu que le hamster a le corps assez gros et ramassé comme le rat. Il n'a point d'oreilles extérieures, mais seulement des trous auditifs cachés sous le poil: le hamster, à la vérité, a les oreilles courtes; mais elles sont très apparentes et fort larges. Le zisel est d'un gris plus ou moins cendré et d'une couleur uniforme: le hamster est marqué de chaque côté, sur l'avant du corps, de trois grandes taches blanches. Ces différences, jointes à ce que ces deux animaux, quoiqu'habitants des mêmes terres, ne se mêlent pas, et que les espèces subsistent séparées, suffisent pour qu'on ne puisse douter que ce ne soient, en effet, deux espèces différentes, et quoiqu'ils se ressemblent, en ce qu'ils ont tous deux la queue courte, les jambes basses, les dents semblables à celles des rats, et les mêmes habitudes naturelles, comme celles de se creuser des retraites, d'y faire des magasins, de dévaster les blés, etc. D'ailleurs ce qui n'auroit dû laisser aucun doute à des naturalistes un peu instruits,

[1] Le *hamster* se trouve en Misnie, en Thuringe, dans les pays de Hanovre; le *zisel* en Hongrie, en Autriche, et en Pologne, où on l'appelle *suset*.

quand même ils n'auroient pas vu ces deux animaux, c'est qu'Agricola, auteur exact et judicieux, dans son petit traité sur les animaux souterrains, donne la description de l'un et de l'autre, et les distingue si clairement qu'il n'est pas possible de les confondre. Ainsi nous pouvons donner pour certain que le hamster et le zisel sont deux animaux différents, et peut-être d'espèces aussi éloignées que celle de la belette l'est de celle du rat.

IV.

LE ZEMNI.

Mus Typhlus. L.

Il y a en Pologne et en Russie un autre animal appelé *ziemni* ou *zemni,* qui est du même genre que le *zisel,* mais qui est plus grand, plus fort, et plus méchant; il est un peu plus petit qu'un chat domestique; il a la tête assez grosse, le corps menu, les oreilles courtes et arrondies, quatre grandes dents incisives qui lui sortent de la gueule, dont les deux de la mâchoire inférieure sont trois fois plus longues que les deux de la mâchoire supérieure; les pieds très courts et couverts de poil, divisés en cinq doigts et armés d'ongles courbes; le poil mollet, court, et de couleur de gris de souris; la queue médiocrement grande; les yeux aussi petits et aussi cachés que ceux de la taupe. Rzaczynski a appelé cet animal *petit chien de terre* (*canicula sub-*

terranea): cet auteur me paroît être le seul qui ait parlé du zemni, qui néanmoins est fort commun dans quelques provinces du Nord. Son naturel et ses habitudes sont à-peu-près les mêmes que celles du hamster et du zisel; il mord dangereusement, mange avidement, et dévaste les moissons et les jardins; il se fait un terrier; il vit de grains, de fruits, et de légumes, dont il fait des magasins dans sa retraite, où il passe tout le temps de l'hiver.

V.

LE POUC[1].

Le même auteur (Rzaczynski) fait mention d'un autre animal que les Russes appellent *pouch*: il est plus grand que le rat domestique; il a le museau oblong; il creuse la terre, se fait un terrier, et dévaste aussi les jardins. Il y en avoit en si grand nombre auprès de Suraz en Volhynie que les habitants furent obligés d'abandonner la culture de leurs jardins. Ce pouc pourroit bien être le même que Seba nomme *rat de Norwège*, et dont il donne la description et la figure.

[1] Petit animal de l'ordre des rongeurs, et qu'Erxleben considère comme n'étant pas différent du surmulot. (A. R.)

VI.

LE PEROUASCA.

Mustela sarmatica. PALLAS.

Il y a encore en Russie et en Pologne, sur-tout en Volhynie, un animal appelé par les Russes *perewiazka*, et par les Polonois *przewiaska*, nom qu'on peut rendre par la dénomination de *belette à ceintures* (*Mustela præcincta*), comme le dit Rzaczynski : cet animal est plus petit que le putois; il est couvert d'un poil blanchâtre, rayé transversalement de plusieurs lignes d'un jaune roux, qui semblent lui faire autant de ceintures; il demeure dans les bois, et se creuse un terrier. Sa peau est recherchée, et fait une jolie fourrure.

VII.

LE SOUSLIK.

Mus citillus. L.

On trouve à Casan et dans les provinces qu'arrose le Wolga, et jusque dans l'Autriche, un petit animal appelé *souslik* en langue russe, dont on fait d'assez jolies fourrures. Il ressemble beaucoup au campagnol par la figure; il a comme lui la queue courte: mais ce qui le distingue du campagnol et de tous les autres rats c'est que sa robe, qui est d'un gris fauve, est semée par-tout de petites taches

3

J. Couché sc.



VI.

LE PEROUASCA.

Mustela sarmatica. Pallas.

Il y a encore en Russie et en Pologne, sur-tout en Volhynie, un animal appelé par les Russes perewiaska, et par les Polonais *przewiaska*, nom qu'on peut rendre par la dénomination de *belette à ceinture* (*Mustela praecincta*, comme le dit Rzaczynski) : cet animal est plus petit que le putois ; il est couvert d'un poil blanchâtre, rayé transversalement de plusieurs lignes d'un jaune roux, qui semblent lui faire autant de ceintures ; il demeure dans les bois, et se creuse un terrier. Sa peau est recherchée, et fait une jolie fourrure.

VII.

LE SOUSLIK.

Mus citillus. L.

On trouve à Casan et dans les province
rose le Wolga, et jusque dans l'Autriche.
animal appelé souslik en langue russe, d
d'assez jolies fourrures. Il ressemble b
campagnol par la figure ; il a comme l
courte ; mais ce qui le distingue du c
de tous les autres rats c'est que sa r
d'un gris fauve, est semée par-tout de p



[illegible] les [illegible]

[illegible] l'Autriche, un pet[illegible]

ani[illegible] dont on [illegible]

d'ass[illegible] beaucoup au

camp[illegible] la queue

cour[illegible] distingu[illegible] pourquoi [illegible]

de t[illegible], qu[illegible]

d'un [illegible] petites [illegible]



Vauthier del. Couché fils dir. J. Couché sc.

1. Le Souslik _ 2. La Mangouste _ 3. La Vache de Tartarie.

anı

d'ass

camp

cour

de t

d'un



Fouthier del. Couché fils dir. J. Couché sc.

1. Le Souslik _ 2. La Mangouste _ 3. La Vache de Tartarie.

d'un blanc vif et lustré; ces petites taches n'ont guère qu'une ligne de diamètre, et sont à deux ou trois lignes de distance les unes des autres; elles sont plus apparentes et mieux terminées sur les lombes de l'animal que sur les épaules et la tête. M. Pennant, gentilhomme anglois, très versé dans l'histoire naturelle, et qui connoît très bien les animaux, a eu la bonté de me donner un de ces sousliks qu'on lui avoit envoyé d'Autriche comme un animal inconnu des naturalistes, et qui n'avoit point de nom dans ce pays; je le reconnus pour être le même que celui dont j'avois une fourrure, et dont M. Sanchès m'avoit fourni la notice suivante: « Les rats que l'on appelle *sousliks* se prennent en grand nombre sur les barques chargées de sel dans la rivière de Kama, qui descend de Solikamskie, où sont les salines, et vient tomber dans le Wolga, au-dessus de la ville de Casan, au confluent de Teluschin: le Wolga depuis Simbuski jusqu'à Somtof est couvert de ces bateaux de sel, et c'est dans les terres voisines de ces rivières, aussi bien que sur les bateaux, qu'on prend ces animaux; on leur a donné le nom de *souslik*, qui veut dire *friand*, parcequ'ils sont très avides de sel. »

* Nous donnons ici (*pl.* 67) la figure de cet animal, qui nous manquoit. M. le prince Galitzin a eu la bonté de demander, à la prière de M. de Buffon, huit sousliks, et de donner tous les ordres nécessaires pour les faire arriver vivants jusqu'en

France. Il s'adressa pour cela à M. le général Betzki, qui les envoya à M. le marquis de Beausset, alors ambassadeur de France à la cour de Pétersbourg. Ces huit petits animaux arrivèrent vivants à Pétersbourg après un long voyage depuis la Sibérie; mais ils ont péri dans la traversée de Pétersbourg en France, quoiqu'on eût eu les plus grandes attentions, tant pour leur nourriture que pour les autres soins nécessaires à leur conservation. On avoit recommandé de Sibérie de ne leur donner à manger que du blé ou du chènevis, de les laisser à l'air autant qu'on pourroit, d'empêcher seulement que l'eau des grandes pluies ne les inondât dans leur caisse, de leur mettre dans cette même caisse une forte épaisseur de sable assez lié pour ne pouvoir s'ébouler, parceque dans leur état de nature ils font leurs trous dans les terres légères.

Ces animaux habitent ordinairement les déserts, se font des tanières sur les pentes des montagnes, pourvu que le fond de la terre soit noir. Leurs tanières ne sont pas égales en profondeur; elles sont de sept ou huit pieds de longueur, jamais droites, mais tortueuses, ayant deux, trois, quatre, et cinq sorties: leur distance est aussi inégale, ayant depuis deux jusqu'à sept pieds de séparation. Ils pratiquent dans ces tanières différents endroits, où en temps d'été ils font leurs provisisons pour l'hiver. Dans les terres labourées ils ramassent pendant le temps de la moisson les épis de froment,

de même que la graine des pois, du lin, et du chanvre, qu'ils mettent séparément l'un de l'autre dans les endroits préparés exprès et d'avance à l'intérieur de leurs tanières. Dans les endroits incultes, ils ramassent des graines de différentes herbes. En été, ils se nourrissent de grains, d'herbes, de racines, et de jeunes souris. Pour peu qu'elles soient grosses, le souslik ne peut en faire sa proie. Indépendamment des magasins où ces animaux gardent leurs provisions d'hiver, ils se pratiquent encore dans leurs tanières des endroits pour reposer, et qui en sont distants de quelques pieds. Ils rejettent leurs ordures hors de leurs retraites. Les femelles portent depuis deux jusqu'à cinq petits; ils naissent aveugles et sans poils, et ne commencent à voir que quand le poil paroît. On ne sait pas au juste le temps de la gestation des femelles.

VIII.

TAUPE DORÉE.

Talpa asiatica. L.

Enfin, pour n'omettre aucun des animaux du Nord et même des plus petits, il paroît qu'il y a en Sibérie une sorte de taupe qu'on appelle *taupe dorée*, et dont l'espèce pourroit être différente de celle de la taupe ordinaire, parceque cette taupe de Sibérie n'a point de queue, et qu'elle a le museau court, le poil mêlé de roux et de vert, et qu'elle n'a que trois

doigts aux pieds de devant, et quatre aux pieds de derrière, au lieu que la taupe ordinaire a cinq doigts à tous les pieds. Nous ignorons le nom de cet animal, dont Seba a donné la figure.

IX.

RAT D'EAU BLANC.

On trouve en Canada le rat d'Europe, mais avec des couleurs différentes : il n'est brun que sur le dos, le reste du corps est blanc et fauve en quelques endroits ; la tête, et le museau même, sont blancs, aussi bien que l'extrémité de la queue. Le poil paroît plus doux et plus lustré que celui de notre rat d'eau ; mais au reste tout est semblable ; et l'on ne peut pas douter que ces deux animaux ne soient de la même espèce : le blanc du poil vient du froid du climat, et l'on peut présumer qu'en recherchant les animaux dans le nord de l'Europe, on y trouvera, comme en Canada, ce rat d'eau blanc.

X.

LE TAYRA, OU GALERA[1].

Mustela barbata. L.

Cet animal, dont M. Brown nous a donné la description et la figure, est de la grandeur d'un

[1] Buffon a déja parlé de cet animal sous le nom de *grande marte de la Guiane*. Voyez vol. XV, p. 119. (A. R.)

petit lapin, et ressemble assez à la belette ou à la fouine. Il se creuse un terrier; il a beaucoup de force dans les pieds de devant, qui sont considérablement plus courts que ceux de derrière; son museau est alongé, un peu pointu, et garni d'une moustache; la mâchoire inférieure est beaucoup plus courte que la supérieure; il a six dents incisives et deux canines à chaque mâchoire, sans compter les mâchelières; sa langue est rude comme celle du chat; sa tête est oblongue; ses yeux, qui sont aussi un peu oblongs, sont à une égale distance des oreilles et de l'extrémité du museau; ses oreilles sont plates et assez semblables à celles de l'homme; ses pieds sont forts et faits pour creuser; les métatarses sont alongés; il y a cinq doigts à tous les pieds; la queue est longue et droite, et va toujours en diminuant; le corps est oblong et ressemble beaucoup à celui d'un gros rat; il est couvert de poils bruns, dont les uns sont assez longs, et les autres beaucoup plus courts. Cet animal nous paroît être une petite espèce de fouine ou de putois. M. Linnæus a soupçonné, avec quelque raison, que la belette noire du Brésil pourroit bien être le galera de M. Brown; et en effet les deux descriptions s'accordent assez pour qu'on puisse le présumer. Au reste cette belette noire du Brésil se trouve aussi à la Guiane, où elle se nomme *tayra;* et je soupçonne que le nom de *galera,* dont M. Brown ne donne pas l'origine, est un mot cor-

rompu et dérivé de *tayra*, qui est le vrai nom de cet animal.

XI.

LE PHILANDRE DE SURINAM[1].

Cet animal est du même climat et d'une espèce voisine de celle du sarigue, de la marmose, du cayopollin, et du phalanger. Sibylle Mérian est le premier auteur qui en ait donné la figure, avec une courte indication. Ensuite Seba a donné pour la femelle la figure même de Mérian, et pour le mâle une nouvelle figure avec une espèce de description. Cet animal, dit-il, a les yeux très brillants et environnés d'un cercle de poil brun foncé; le corps couvert d'un poil doux, ou plutôt d'une espèce de laine d'un jaune roux ou rouge, clair sur le dos; le front, le museau, le ventre, et les pieds, sont d'un jaune blanchâtre; et les oreilles sont nues et assez roides; il y a de longs poils en forme de moustaches sur la lèvre supérieure et aussi au-dessus des yeux; ses dents sont, comme celles du loir, pointues et piquantes; sur la queue, qui est nue et d'une couleur pâle, il y a dans le mâle des taches d'un rouge obscur qui ne se remarquent pas sur la queue de la femelle: les pieds ressemblent aux mains d'un singe; ceux de devant ont les quatre doigts et le pouce garnis d'ongles courts et obtus, au lieu que des cinq doigts des

[1] Cet animal paroît être le même que le cayopollin. (A. R.)

pieds de derrière il n'y a que le pouce qui ait un ongle plat et obtus; les quatre autres sont armés de petits ongles aigus. Les petits de ces animaux ont un grognement assez semblable à celui d'un petit cochon de lait. Les mamelles de la mère ressemblent à celles de la marmose. Seba remarque avec raison que, dans la figure donnée par Mérian, les pieds et les doigts sont mal représentés. Ces philandres produisent cinq ou six petits; ils ont la queue très longue et prenante comme celle des sapajous: les petits montent sur le dos de leur mère et s'y tiennent en accrochant leur queue à la sienne; dans cette situation qui leur est familière, elle les porte et transporte avec autant de sûreté que de légèreté.

XII.

L'ACOUCHI.

Cavia Acuchi. Gmel.

L'acouchi est assez commun à la Guiane et dans les autres parties de l'Amérique méridionale; il diffère de l'agouti en ce qu'il a une queue, au lieu que l'agouti n'en a point; l'acouchi est ordinairement plus petit que l'agouti, et son poil n'est pas roux, mais de couleur olivâtre: voilà les seules différences que nous connoissions entre ces deux animaux, qui néanmoins nous paroissent suffisantes pour constituer deux espèces distinctes et séparées.

*Nous avons donné une notice au sujet de l'a-

couchi, et nous avons dit que c'étoit une espèce différente de l'agouti, parcequ'il a une queue, et que l'agouti n'en a point. Il en diffère encore beaucoup par la grandeur, n'étant guère plus gros qu'un lapereau de six mois. On ne le trouve que dans les grands bois; il vit des mêmes fruits et il a presque les mêmes habitudes que l'agouti. Dans les îles de Sainte-Lucie et de la Grenade on l'appelle *agouti*. Sa chair est un des meilleurs gibiers de l'Amérique méridionale; elle est blanche et a du fumet comme celle du lapereau. Lorsque les acouchis sont poursuivis par les chiens, ils se laissent prendre plutôt que de se jeter à l'eau. Ils ne produisent qu'un petit ou deux tout au plus (à ce que dit M. de La Borde; mais je doute de ce fait). On les apprivoise aisément dans les maisons. Ils ont un petit cri qui ressemble à celui du cochon-d'Inde; mais ils ne le font entendre que rarement.

Nous donnons la figure de cet animal, qui manquoit dans notre ouvrage, et que nous avons fait graver d'après sa dépouille bien conservée. MM. Aublet et Olivier m'ont assuré qu'à Cayenne on appelle l'agouti *le lièvre*, et l'acouchi, *le lapin*, mais que l'agouti est le meilleur à manger; et, en parlant du gibier de ce pays, ils m'ont dit que les tatous sont encore meilleurs à manger, à l'exception du tatou kabassou, qui a une forte odeur de musc; qu'après les tatous, le paca est le meilleur gibier, parceque la chair en est saine et grasse, ensuite l'agouti, et

enfin l'acouchi. Ils assurent aussi qu'on mange le couguar rouge, et que cette viande a le goût du veau.

XIII.

LE TUCAN[1].

Fernandès donne le nom de *tucan* à un petit quadrupède de la Nouvelle-Espagne, dont la grandeur, la figure, et les habitudes naturelles, approchent plus de celles de la taupe que d'aucun autre animal: il me paroît que c'est le même qu'a décrit Seba sous le nom de *taupe rouge* d'Amérique; au moins les descriptions de ces deux auteurs s'accordent assez pour qu'on doive le présumer. Le tucan est peut-être un peu plus grand que notre taupe; il est, comme elle, gras et charnu, avec des jambes si courtes que le ventre touche à terre: il a la queue courte; les oreilles petites et rondes; les yeux si petits qu'ils lui sont, pour ainsi dire, inutiles: mais il diffère de la taupe par la couleur du poil, qui est d'un jaune roux, et par le nombre des doigts, n'en ayant que trois aux pieds de devant et quatre à ceux de derrière, au lieu que la taupe a cinq doigts à tous les pieds; il paroît en différer encore, en ce que sa chair est bonne à manger, et qu'il n'a pas l'instinct de la taupe pour retrouver sa retraite lors-

[1] Cet animal, encore imparfaitement connu, n'est pas le même que la taupe rouge, ainsi que le pense Buffon. Selon Cuvier, c'est un rongeur voisin des rats-taupes. (A. R.)

qu'il en est sorti; il creuse à chaque fois un nouveau trou, en sorte que, dans de certaines terres qui lui conviennent, les trous que font ces animaux sont en si grand nombre, et si près les uns des autres, qu'on ne peut y marcher qu'avec précaution.

XIV.

LA MUSARAIGNE DU BRÉSIL[1].

Sorex brasiliensis.

Nous indiquons cet animal par la dénomination de *musaraigne du Brésil*, parceque nous en ignorons le nom, et qu'il ressemble plus à la musaraigne qu'à aucun autre animal; il est cependant considérablement plus grand, ayant environ cinq pouces depuis l'extrémité du museau jusqu'à l'origine de la queue, qui n'a pas deux pouces, et qui par conséquent est plus courte à proportion que celle de la musaraigne commune; il a le museau pointu et les dents très aiguës: sur un fond de poil brun, on remarque trois bandes noires assez larges qui s'étendent longitudinalement depuis la tête jusqu'à la queue, au-dessous de laquelle on remarque aussi la bourse avec les testicules qui sont pendants entre les pieds de derrière. Cet animal, dit Marcgrave, jouoit avec les chats, qui d'ailleurs ne se soucient pas de le manger; et c'est encore une chose qu'il a de com-

[1] Cet animal paroît faire partie du genre *Didelphe*. (A. R.)

mun avec la musaraigne d'Europe, que les chats tuent, mais qu'ils ne mangent jamais.

XV.

L'APÉRÉA[1].

Cet animal, qui se trouve au Brésil, n'est ni lapin ni rat, et paroît tenir quelque chose de tous deux; il a environ un pied de longueur sur sept pouces de circonférence; le poil de la même couleur que nos lièvres, et blanc sous le ventre; il a aussi la lèvre fendue de même, les grandes dents incisives, et la moustache autour de la gueule et à côté des yeux: mais ses oreilles sont arrondies comme celles du rat, et elles sont si courtes, qu'elles n'ont pas un travers de doigt de hauteur; les jambes de devant n'ont que trois pouces de hauteur, celles de derrière sont un peu plus longues; les pieds de devant ont quatre doigts couverts d'une peau noire et munis de petits ongles courts; les pieds de derrière n'ont que trois doigts, dont celui du milieu est plus long que les deux autres. L'apéréa n'a point de queue; sa tête est un peu plus alongée que celle du lièvre, et sa chair est comme celle du lapin, auquel il ressemble par la manière de vivre. Il se recèle aussi dans des trous: mais il ne creuse pas la terre comme le lapin; c'est plutôt dans des fentes de rocher et de

[1] Selon Desmarest, l'apéréa n'est que le cochon-d'Inde sauvage. (A. R.)

pierre que dans des sables qu'il se retire: aussi est-il bien aisé à prendre dans sa retraite. On le chasse comme un très bon gibier, ou du moins aussi bon que nos meilleurs lapins. Il me paroît que l'animal dont Oviedo, et après lui, Charlevoix et Duperrier de Montfraisier, font mention sous le nom de *cori*, pourroit bien être le même que l'*apéréa;* que dans quelques endroits des Indes occidentales on a peut-être élevé de ces animaux dans les maisons ou dans des garennes, comme nous élevons des lapins; et qu'enfin c'est par cette raison qu'il s'en trouve de roux, de blancs, de noirs, et de variés de couleurs différentes. Ma conjecture est fondée; car Garcilasso dit expressément qu'il y avoit au Pérou des lapins champêtres et d'autres domestiques, qui ne ressembloient point à ceux d'Espagne.

XVI.

LE TAPETI.

Lepus brasiliensis. L.

Le tapeti me paroît être une espèce très voisine et peut-être une variété de celle du lièvre ou du lapin: on le trouve au Brésil et dans plusieurs autres endroits de l'Amérique. Il ressemble au lapin d'Europe par la figure, au lièvre par la grandeur et par le poil, qui seulement est un peu plus brun: il a les oreilles très longues et de la même forme; son poil est roux sur le front et blanchâtre sous la gorge; quelques

uns ont un cercle de poil blanc autour du cou : tous sont blancs sous la gorge, la poitrine et le ventre : ils ont les yeux noirs, et des moustaches comme nos lapins; mais ils n'ont point de queue. Le tapeti ressemble encore au lièvre par sa manière de vivre, par sa fécondité, et par la qualité de sa chair, qui est très bonne à manger; il demeure dans les champs ou dans les bois comme le lièvre, et ne se creuse pas un terrier comme le lapin. Il me paroît que l'animal de la Nouvelle-Espagne indiqué par Fernandès sous le nom de *citli* est le même que le *tapeti* du Brésil, et que ces animaux ne sont qu'une variété de nos lièvres d'Europe, qui ont pu passer, par le Nord, d'un continent à l'autre.

Il y auroit bien encore quelques espèces d'animaux à ajouter à ceux qui sont compris dans les notices précédentes; mais ils sont si mal indiqués, qu'elles deviendroient trop incertaines, et j'aime mieux me borner à ce que l'on sait avec quelque certitude, que de me livrer à des conjectures, et tomber dans l'inconvénient de donner pour existants des êtres fabuleux, et pour des espèces réelles des animaux défigurés. Avec cette limite, et malgré ce retranchement que j'ai cru nécessaire, les personnes instruites s'apercevront aisément que notre histoire des animaux est aussi complète qu'on pouvoit l'espérer : elle contient un grand nombre d'animaux nouveaux, et il n'y en a aucun de ceux qui

étoient anciennement connus dont il ne soit fait mention dans le cours de cet ouvrage.

Les notices précédentes, quoique composées de seize articles, ne contiennent réellement que neuf ou dix espèces d'animaux différents, car tous les autres ne sont que des variétés. Ainsi, en ajoutant ces dix espèces à cent quatre-vingts ou environ dont nous avons donné l'histoire, le nombre de tous les animaux quadrupèdes dont l'existence est certaine et bien constatée n'est tout au plus que de deux cents espèces sur la surface entière de la terre connue.

LES PHOQUES,

LES MORSES, ET LES LAMANTINS.

Assemblons, pour un instant, tous les animaux quadrupèdes; faisons-en un groupe, ou plutôt formons-en une troupe dont les intervalles et les rangs représentent à-peu-près la proximité ou l'éloignement qui se trouve entre chaque espèce; plaçons au centre les genres les plus nombreux, et sur les flancs, sur les ailes, ceux qui le sont le moins; resserrons-les tous dans le plus petit espace, afin de les mieux voir, et nous trouverons qu'il n'est pas possible d'arrondir cette enceinte; que, quoique

tous les animaux quadrupèdes tiennent entre eux de plus près qu'ils ne tiennent aux autres êtres, il s'en trouve néanmoins en grand nombre qui font des pointes au-dehors, et semblent s'élancer pour atteindre à d'autres classes de la nature. Les singes tendent à s'approcher de l'homme, et s'en approchent en effet de très près; les chauve-souris sont les singes des oiseaux, qu'elles imitent par leur vol; les porcs-épics, les hérissons, par les tuyaux dont ils sont couverts, semblent nous indiquer que les plumes pourroient appartenir à d'autres qu'aux oiseaux; les tatous, par leur têt écailleux, s'approchent de la tortue et des crustacés; les castors, par les écailles de leur queue, ressemblent aux poissons; les fourmilliers, par leur espèce de bec ou de trompe sans dents, et par leur longue langue, nous rappellent encore les oiseaux; enfin les phoques, les morses, et les lamantins font un petit corps à part, qui forme la pointe la plus saillante pour arriver aux cétacés.

Ces mots *phoque*, *morse*, et *lamantin*, sont plutôt des dénominations génériques que des noms spécifiques. Nous comprenons sous celle de *phoque*, 1° le *phoca* des anciens, qui vraisemblablement est celui que nous avons fait représenter; 2° le phoque commun, que nous appelons *véau marin;* 3° le grand phoque, dont M. Parsons a donné la description et la figure dans les *Transactions philosophiques*, n° 469; 4° le très grand phoque, que l'on appelle *lion marin*,

et dont l'auteur du *Voyage d'Anson* a donné la description et les figures.

Par le nom de *morse*, nous entendons les animaux que l'on connoît vulgairement sous celui de *vaches marines* ou *bêtes à la grande dent*, dont nous connoissons deux espèces, l'une qui ne se trouve que dans les mers du Nord, et l'autre qui n'habite au contraire que les mers du Midi, à laquelle nous avons donné le nom de *dugon*, dont nous avons fait graver la tête. Enfin, sous celui de *lamantin*, nous comprenons les animaux qu'on appelle *manati*, bœufs marins à Saint-Domingue, à Cayenne, et dans les autres parties de l'Amérique méridionale, aussibien que le lamantin du Sénégal et des autres côtes de l'Afrique, qui ne nous paroît être qu'une variété du lamantin de l'Amérique.

Les phoques et les morses sont encore plus près des quadrupèdes que des cétacés, parcequ'ils ont quatre espèces de pieds; mais les lamantins, qui n'ont que les deux de devant, sont plus cétacés que quadrupèdes: tous diffèrent des autres animaux par un grand caractère; ils sont les seuls qui puissent vivre également et dans l'air et dans l'eau, les seuls par conséquent qu'on dût appeler *amphibies*. Dans l'homme et dans les animaux terrestres et vivipares, le trou de la cloison du cœur, qui permet au fœtus de vivre sans respirer, se ferme au moment de la naissance, et demeure fermé pendant toute la vie: dans ces animaux, au contraire, il est toujours

ouvert, quoique la mère ne les mette bas sur terre qu'au moment de leur naissance; l'air dilate leurs poumons, et la respiration commence et s'opère comme dans tous les autres animaux. Au moyen de cette ouverture dans la cloison du cœur, toujours subsistante, et qui permet la communication du sang de la veine-cave à l'aorte, ces animaux ont l'avantage de respirer quand il leur plaît, et de se passer de respirer quand il le faut. Cette propriété singulière leur est commune à tous; mais chacun a d'autres facultés particulières dont nous parlerons, en faisant, autant qu'il est en nous, l'histoire de toutes les espèces de ces animaux amphibies.

LES PHOQUES[1].

En général les phoques ont la tête ronde comme l'homme, le museau large comme la loutre, les yeux

[1] Phoque, *phoca* en grec et en latin, mot auquel de Laët et d'autres ont donné une terminaison françoise, et que nous avons adopté comme terme générique. Dans plusieurs langues de l'Europe on a indiqué ces animaux par les dénominations de *veaux de mer, chiens de mer, loups de mer, veaux marins, chiens marins, loups marins, renards marins.* Nous en connoissons trois et peut-être quatre espèces: 1° Le petit phoque noir à poil ondoyant et long, que nous croyons être le *phoca* des anciens, c'est-à-dire le φωκη d'Aristote, et le *vitulus marinus* ou *phoca* de Pline; et c'est probablement celui dont Belon a donné la figure, et qu'il a indiqué sous le nom de *phoca, vitulus marinus, vecchio marino*, veau ou loup de mer. (*De la nature des poissons*, page 16.) 2° Le phoque de notre Océan, qui est plus grand et d'un poil gris, qu'on appelle *veau marin*, et auquel nous conservons cette dénomination, faute d'autre, et aussi pour ne pas tomber dans l'er-

grands et placés haut; peu ou point d'oreilles externes, seulement deux trous auditifs aux côtés de la tête; des moustaches autour de la gueule, des dents assez semblables à celles du loup, la langue fourchue ou plutôt échancrée à la pointe, le cou bien dessiné; le corps, les mains, et les pieds couverts d'un poil court et assez rude; point de bras ni d'avant-bras apparents, mais deux mains, ou plutôt deux membranes, deux peaux renfermant cinq doigts et terminées par cinq ongles; deux pieds sans jambes tout pareils aux mains, seulement plus larges, et tournés en arrière comme pour se réunir à une queue très courte qu'ils accompagnent des deux côtés; le corps alongé comme celui d'un poisson, mais renflé vers la poitrine, étroit à la partie du ventre, sans hanches, sans croupe, et sans cuisses au-dehors; animal d'autant plus étrange,

reur en adoptant un nom étranger qui pourroit être celui d'une autre espèce. Nous croyons néanmoins que cet animal est celui que les Allemands appellent *rubbe* ou *sâll*, les Anglois *soile*, les Suédois *siâl*, les Norwégiens *Kaabe;* et c'est certainement le même que MM. de l'Académie des Sciences ont indiqué, comme nous, sous le même nom de *veau marin*, et dont ils ont donné la figure et la description, page 189 et planche XXVII de la partie première de leurs *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux*. Enfin il nous paroît que c'est encore le même dont de Laët a donné la figure, et qu'il appelle *chien marin* ou *phoque*. (*Description des Indes orientales*, page 41.) Je ne cite pas les autres auteurs, parcequ'ils ont copié les figures de ceux-ci, ou qu'ils en ont donné de défectueuses. 3° Le grand phoque, dont M. Parsons a donné la description et la figure dans les *Transactions philosophiques*, n° 469. 4° Le lion marin, dont on trouve la description et la figure dans le *Voyage d'Anson*, page 100, et qui pourroit bien être le même que le grand phoque décrit par M. Parsons.

qu'il paroît fictif, et qu'il est le modèle sur lequel l'imagination des poëtes enfanta les tritons, les sirènes, et ces dieux de la mer à tête humaine, à corps de quadrupède, à queue de poisson; et le phoque règne en effet dans cet empire muet, par sa voix, par sa figure, par son intelligence, par les facultés, en un mot, qui lui sont communes avec les habitants de la terre, si supérieures à celles des poissons qu'ils semblent être non seulement d'un autre ordre, mais d'un monde différent: aussi cet amphibie, quoique d'une nature très éloignée de celle de nos animaux domestiques, ne laisse pas d'être susceptible d'une sorte d'éducation. On le nourrit en le tenant souvent dans l'eau; on lui apprend à saluer de la tête et de la voix; il s'accoutume à celle de son maître; il vient lorsqu'il s'entend appeler, et donne plusieurs autres signes d'intelligence et de docilité.

Il a le cerveau et le cervelet proportionnellement plus grands que l'homme, les sens aussi bons qu'aucun des quadrupèdes, par conséquent le sentiment aussi vif et l'intelligence aussi prompte; l'un et l'autre se marquent par sa douceur, par ses habitudes communes, par ses qualités sociales, par son instinct très vif pour sa femelle et très attentif pour ses petits, par sa voix plus expressive et plus modulée que celles des autres animaux. Il a aussi de la force et des armes; son corps est ferme et grand, ses dents tranchantes, ses ongles aigus. D'ailleurs il a des avantages particuliers, uniques, sur tous ceux

qu'on voudroit lui comparer : il ne craint ni le froid ni le chaud ; il vit indifféremment d'herbe, de chair, ou de poisson ; il habite également l'eau, la terre, et la glace. Il est, avec le morse, le seul des quadrupèdes qui mérite le nom d'*amphibie*, le seul qui ait le trou ovale du cœur ouvert, le seul par conséquent qui puisse se passer de respirer, et auquel l'élément de l'eau soit aussi convenable, aussi propre, que celui de l'air. La loutre et le castor ne sont pas de vrais amphibies, puisque leur élément est l'air, et que, n'ayant pas cette ouverture dans la cloison du cœur, ils ne peuvent rester long-temps sous l'eau, et qu'ils sont obligés d'en sortir ou d'élever leur tête au-dessus pour respirer.

Mais ces avantages, qui sont très grands, sont balancés par des imperfections qui sont encore plus grandes. Le veau marin est manchot, ou plutôt estropié des quatre membres ; ses bras, ses cuisses, et ses jambes sont presque entièrement enfermés dans son corps ; il ne sort au-dehors que les mains et les pieds, lesquels sont à la vérité tous divisés en cinq doigts : mais ces doigts ne sont pas mobiles séparément les uns des autres, étant réunis par une forte membrane ; et ces extrémités sont plutôt des nageoires que des mains et des pieds, des espèces d'instruments faits pour nager, et non pour marcher. D'ailleurs les pieds étant dirigés en arrière, comme la queue, ne peuvent soutenir le corps de l'animal, qui, quand il est sur la terre, est obligé de se traî-

ner comme un reptile, et par un mouvement plus pénible; car son corps ne pouvant se plier en arc, comme celui du serpent, pour prendre successivement différents points d'appui, et avancer ainsi par la réaction du terrain, le phoque demeureroit gisant au même lieu sans sa gueule et ses mains, qu'il accroche à ce qu'il peut saisir; et il s'en sert avec tant de dextérité qu'il monte assez promptement sur un rivage élevé, sur un rocher, et même sur un glaçon, quoique rapide et glissant. Il marche aussi beaucoup plus vite qu'on ne pourroit l'imaginer, et souvent, quoique blessé, il échappe par la fuite au chasseur.

Les phoques vivent en société, ou du moins en grand nombre dans les mêmes lieux. Leur climat naturel est le Nord, quoiqu'ils puissent vivre aussi dans les zones tempérées, et même dans les climats chauds; car on en trouve quelques uns sur les rivages de presque toutes les mers de l'Europe, et jusque dans la Méditerranée; on en trouve aussi dans les mers méridionales de l'Afrique et de l'Amérique: mais ils sont infiniment plus communs, plus nombreux dans les mers septentrionales de l'Asie, de l'Europe, et de l'Amérique, et on les retrouve en aussi grande quantité dans celles qui sont voisines de l'autre pôle au détroit de Magellan, à l'île de Juan Fernandès, etc. Il paroît seulement que l'espèce varie, et que, selon les différents climats, elle change pour la grandeur, la couleur, et même

pour la figure. Nous avons vu quelques uns de ces animaux vivants, et l'on nous a envoyé les dépouilles de plusieurs autres; dans le nombre nous en avons choisi deux pour les faire dessiner. Le premier est le phoque de notre Océan, dont il y a plusieurs variétés: nous en avons vu un dont les proportions du corps paroissoient différentes; car il avoit le cou plus court, le corps plus alongé, et les ongles plus grands que celui dont nous donnons la figure: mais ces différences ne nous ont pas paru assez considérables pour en faire une espèce distincte et séparée. Le second, qui est le phoque de la Méditerranée et des mers du Midi, et que nous présumons être le *phoca* des anciens, paroît être d'une autre espèce; car il diffère des autres par la qualité et la couleur du poil, qui est ondoyant et presque noir, tandis que le poil des premiers et gris et rude. Il en diffère encore par la forme des dents et par celle des oreilles; car il a une espèce d'oreille externe, très petite à la vérité, au lieu que les autres n'ont que le trou auditif, sans apparence de conque. Il a aussi les dents incisives terminées par deux pointes, tandis que les deux autres ont ces mêmes dents incisives unies et tranchantes à droit fil, comme celles du chien, du loup, et de tous les autres quadrupèdes. Il a encore les bras situés plus bas, c'est-à-dire plus en arrière du corps que les autres, qui les ont placés plus en avant. Néanmoins ces disconvenances ne sont peut-être que des variétés dépen-

dantes du climat, et non pas des différences spécifiques, attendu que dans les mêmes lieux, et sur-tout dans ceux où ces animaux abondent, on en trouve de plus grands, de plus petits, de plus gros, de plus minces, et de couleur ou de poil différent, suivant le sexe et l'âge.

C'est par une convenance qui d'abord paroît assez légère, et par quelques rapports fugitifs, que nous avons jugé que ce second phoque étoit le *phoca* des anciens. On nous a assuré que l'individu que nous avons vu venoit des Indes, et il est au moins très probable qu'il venoit des mers du Levant : il étoit adulte, puisqu'il avoit toutes ses dents ; il étoit d'un cinquième moins grand que les phoques adultes de nos mers, et des deux tiers plus petit que ceux de la mer Glaciale ; car, quoiqu'il eût toutes ses dents, il n'avoit que deux pieds trois pouces de longueur, tandis que celui que M. Parsons a décrit et dessiné avoit sept pieds et demi d'Angleterre, c'est-à-dire environ sept pieds de Paris, quoiqu'il ne fût pas adulte, puisqu'il n'avoit encore que quelques dents : or tous ces caractères que les anciens donnent à leur *phoca* ne désignent pas un animal aussi grand, et conviennent à ce petit phoque, qu'ils comparent souvent au castor et à la loutre, lesquels sont de trop petite taille pour être comparés avec ces grands phoques du Nord ; et ce qui a achevé de nous persuader que ce petit phoque est le *phoca* des anciens c'est un rapport qui, quoique faux dans son objet,

ne peut cependant avoir été imaginé que d'après le petit phoque dont il est ici question, et n'a jamais pu, en aucune manière, avoir été attribué aux phoques de nos côtes, ni aux grands phoques du Nord. Les anciens, en parlant du *phoca*, disent que son poil est ondoyant, et que, par une sympathie naturelle, il suit les mouvements de la mer; qu'il se couche en arrière dans le temps que la mer baisse, qu'il se relève en avant lorsque la marée monte, et que cet effet singulier subsiste même dans les peaux long-temps après qu'elles ont été enlevées et séparées de l'animal : or on n'a pu imaginer ce rapport ni cette propriété dans les phoques de nos côtes, ni dans ceux du Nord, puisque le poil et des uns et des autres est court et roide; elle convient au contraire, en quelque façon, à ce petit phoque, dont le poil est ondoyant et beaucoup plus souple et plus long que celui des autres. En général les phoques des mers méridionales ont le poil beaucoup plus fin et plus doux que ceux des mers septentrionales. D'ailleurs Cardan dit affirmativement que cette propriété, qui avoit passé pour fabuleuse, a été trouvée réelle aux Indes. Sans donner à cette assertion de Cardan plus de foi qu'il ne faut, elle indique au moins que c'est au phoque des Indes que cet effet arrive : il y a toute apparence que, dans le fond, ce n'est autre chose qu'un phénomène électrique, dont les anciens et les modernes ignorant la cause ont attribué l'effet au flux et au reflux de la mer.

Quoi qu'il en soit, les raisons que nous venons d'exposer sont suffisantes pour qu'on puisse présumer que ce petit phoque est le *phoca* des anciens; et il y a aussi toute apparence que c'est celui que Rondelet appelle *phoca de la Méditerranée*, lequel, selon lui, a le corps à proportion plus long et moins gros que le phoque de l'Océan. Le grand phoque, dont M. Parsons a donné les dimensions et la figure, et qui venoit vraisemblement des mers septentrionales, paroît être d'une espèce différente des deux autres, puisque n'ayant encore presque point de dents, et n'étant pas adulte, il ne laissoit pas d'être plus que double en grandeur dans toutes ses dimensions, et qu'il avoit par conséquent dix fois plus de volume et de masse que les autres. M. Parsons, ainsi que l'a très bien remarqué M. Klein, a dit beaucoup de choses en peu de mots au sujet de cet animal. Comme ses observations sont en anglois, j'ai cru devoir en donner ici la traduction par extrait[1].

[1] « Ce veau marin se voyoit à Londres en *Charing-cross*, au mois de « février 1742-43.... Les figures données par Aldrovande, Jonston, et « d'autres, étant de profil, nous jettent dans deux erreurs: la première « c'est qu'elles font paroître le bras, qui cependant n'est pas visible « au-dehors, dans quelque position que soit l'animal; la seconde c'est « qu'elles représentent les pieds comme deux nageoires, tandis que ce « sont deux vrais pieds avec des membranes et cinq doigts et cinq on- « gles, et que les doigts sont composés de trois articulations. Les on- « gles des pieds de devant sont grands et larges; ces pieds sont assez « semblables à ceux d'une taupe; ils paroissent faits pour ramper « sur la terre et pour nager: il y a une membrane étroite entre chaque « doigt; mais les pieds de derrière ont des membranes beaucoup plus « larges, et ils ne servent à l'animal que pour ramer dans l'eau.... Cet

Voilà donc trois espèces de phoques qui semblent être différentes les unes des autres, le petit phoque noir des Indes et du Levant, le veau marin ou phoque de nos mers, et le grand phoque des mers du Nord, et c'est à la première espèce qu'il faut rapporter tout ce que les anciens ont écrit du *phoca*. Aristote connoissoit assez bien cet animal, lorsqu'il a dit qu'il étoit d'une nature ambiguë et moyenne entre les animaux aquatiques et terrestres; que c'est un quadrupède imparfait et man-

« animal étoit femelle, et mourut le seizième février 1742-43. Il avoit « autour de la gueule de grands poils d'une substance transparente et « cornée. Ses viscères étoient comme il suit, les estomacs, les intes- « tins, la vessie, les reins, les uretères, le diaphragme, les poumons, « les gros vaisseaux du sang, et les parties extérieures de la généra- « tion, étoient comme dans la vache; la rate avoit deux pieds de « long, quatre pouces de large, et étoit fort mince; le foie étoit com- « posé de six lobes, chacun de ces lobes étoit long et mince comme « la rate; la vésicule du fiel étoit fort petite; le cœur étoit long et mou « dans sa contexture, ayant un trou ovale fort large, et les colonnes « charnues fort grandes. Dans l'estomac le plus bas il y avoit envi- « ron quatre livres pesant de petits cailloux tranchants et anguleux, « comme si l'animal les avoit choisis pour hacher sa nourriture.... Le « corps de la matrice étoit petit en comparaison des deux cornes, qui « étoient très grandes et très épaisses.... Les ovaires étoient fort « gros, et les cornes de la matrice étoient ouvertes par un grand trou « du côté des ovaires. Je donne la figure de ces parties.... aussi bien « que celle de l'animal, que j'ai dessiné moi-même avec le plus grand « soin. Cet animal est vivipare, il allaite ses petits; sa chair est ferme « et musculeuse. Il étoit fort jeune, quoiqu'il eût sept pieds et demi « de longueur; car il n'avoit presque point de dents, et il n'avoit en- « core que quatre petits trous régulièrement placés et formant un « carré autour du nombril: c'étoient les vestiges des quatre mamelles « qui devoient paroître avec le temps. »

chot; qu'il n'a point d'oreilles externes, mais seulement des trous très apparents pour entendre; qu'il a la langue fourchue, des mamelles et du lait, et une petite queue comme un cerf: mais il paroît qu'il s'est trompé en assurant que cet animal n'a point de fiel; il est certain qu'il en a au moins la vésicule. M. Parsons dit, à la vérité, que la vésicule du fiel, dans le grand phoque qu'il a décrit, étoit fort petite: mais M. Daubenton a trouvé dans notre phoque, qu'il a disséqué, une vésicule du fiel proportionnée à la grandeur du foie; et MM. de l'Académie des Sciences, qui ont aussi trouvé cette vésicule du fiel dans le phoque qu'ils ont décrit, ne disent pas qu'elle fût d'une petitesse remarquable.

Au reste Aristote ne pouvoit avoir aucune connoissance des grands phoques des mers glaciales, puisque de son temps tout le nord de l'Europe et de l'Asie étoit encore inconnu; les Grecs et même les Romains regardoient les Gaules et la Germanie comme leur nord; les Grecs sur-tout connoissoient peu les animaux de ces pays: il y a donc toute vraisemblance qu'Aristote, qui parle du *phoca* comme d'un animal commun, n'a entendu par ce nom que le *phoca* de la Méditerranée, et qu'il ne connoissoit pas plus les phoques de notre Océan que les grands phoques des mers du Nord.

Ces trois animaux, quoique différents par l'espèce, ont beaucoup de propriétés communes, et doivent être regardés comme d'une même nature.

Les femelles mettent bas en hiver; elles font leurs petits à terre, sur un banc de sable, sur un rocher ou dans une petite île, et à quelque distance du continent; elles se tiennent assises pour les allaiter, et les nourrissent ainsi pendant douze ou quinze jours dans l'endroit où ils sont nés, après quoi la mère emmène ses petits avec elle à la mer, où elle leur apprend à nager et à chercher à vivre; elle les prend sur son dos lorsqu'ils sont fatigués. Comme chaque portée n'est que de deux ou trois, ses soins ne sont pas fort partagés, et leur éducation est bientôt achevée. D'ailleurs ces animaux ont naturellement assez d'intelligence et beaucoup de sentiment; ils s'entendent, ils s'entr'aident, et se secourent mutuellement: les petits reconnoissent leur mère au milieu d'une troupe nombreuse; ils entendent sa voix, et, dès qu'elle les appelle, ils arrivent à elle sans se tromper. Nous ignorons combien de temps dure la gestation: mais, à en juger par celui de l'accroissement, par la durée de la vie, et aussi par la grandeur de l'animal, il paroît que ce temps doit être de plusieurs mois; et l'accroissement étant de quelques années, la durée de la vie doit être assez longue; je suis même très porté à croire que ces animaux vivent plus long-temps qu'on n'a pu l'observer, peut-être cent ans et davantage; car on sait que les cétacés en général vivent bien plus long-temps que les animaux quadrupèdes; et comme le phoque fait une nuance entre les uns et les autres,

il doit participer de la nature des premiers, et par conséquent vivre plus que les derniers.

La voix du phoque peut se comparer à l'aboiement d'un chien enroué; dans le premier âge il fait entendre un cri plus clair, à-peu-près comme le miaulement d'un chat. Les petits qu'on enlève à leur mère miaulent continuellement, et se laissent quelquefois mourir d'inanition plutôt que de prendre la nourriture qu'on leur offre. Les vieux phoques aboient contre ceux qui les frappent, et font tous leurs efforts pour mordre et se venger. En général ces animaux sont peu craintifs; même ils sont courageux. L'on a remarqué que le feu des éclairs, ou le bruit du tonnerre, loin de les épouvanter, semble les récréer; ils sortent de l'eau dans la tempête; ils quittent même alors leurs glaçons pour éviter le choc des vagues, et ils vont à terre s'amuser de l'orage et recevoir la pluie, qui les réjouit beaucoup. Ils ont naturellement une mauvaise odeur, et que l'on sent de fort loin lorsqu'ils sont en grand nombre: il arrive souvent que, quand on les poursuit, ils lâchent leurs excréments, qui sont jaunes et d'une odeur abominable. Ils ont une quantité de sang prodigieuse; et comme ils ont aussi une grande surcharge de graisse, ils sont, par cette raison, d'une nature lourde et pesante. Ils dorment beaucoup et d'un sommeil profond: ils aiment à dormir au soleil sur des glaçons, sur des rochers, et on peut les approcher sans les éveiller; c'est la manière la

plus ordinaire de les prendre. On les tire rarement avec des armes à feu, parcequ'ils ne meurent pas tout de suite, même d'une balle dans la tête; ils se jettent à la mer, et sont perdus pour le chasseur: mais comme l'on peut les approcher de près lorsqu'ils sont endormis, ou même quand ils sont éloignés de la mer, parcequ'ils ne peuvent fuir que très lentement, on les assomme à coups de bâton et de perche. Ils sont très durs et très vivaces. « Ils ne meurent pas facilement, dit un témoin oculaire[1]; car, quoiqu'ils soient mortellement blessés, qu'ils perdent presque tout leur sang, et qu'ils soient même écorchés, ils ne laissent pas de vivre encore, et c'est quelque chose d'affreux que de les voir se rouler dans leur sang. C'est ce que nous observâmes à l'égard de celui que nous tuâmes, et qui avoit huit pieds de long; car, après l'avoir écorché et dépouillé même de la plus grande partie de sa graisse, cependant, et malgré tous les coups qu'on lui avoit donnés sur la tête et sur le museau, il ne laissoit pas de vouloir mordre encore; il saisit même une demi-pique qu'on lui présenta, avec presque autant de vigueur que s'il n'eût point été blessé: nous lui enfonçâmes après cela une demi-pique au travers du cœur et du foie, d'où il sortit encore autant de sang que d'un jeune bœuf. » Au reste la chasse, ou, si l'on veut, la pêche de ces animaux n'est pas difficile, et ne laisse

[1] *Recueil des Voyages du Nord*, tome II, pages 117 et suiv.

pas d'être utile, car la chair n'en est pas mauvaise à manger; la peau fait une bonne fourrure; les Américains s'en servent pour faire des ballons qu'ils remplissent d'air, et dont ils se servent comme de radeaux. L'on tire de leur graisse une huile plus claire et d'un moins mauvais goût que celle du marsouin ou des autres cétacés.

Aux trois espèces de phoques dont nous venons de parler, il faut peut-être, comme nous l'avons dit, en ajouter une quatrième dont l'auteur du *Voyage d'Anson* a donné la figure et la description sous le nom de *lion marin*: elle est très nombreuse sur les côtes des terres Magellaniques et à l'île de Juan Fernandès dans la mer du Sud. Ces lions marins ressemblent aux phoques ou veaux marins, qui sont fort communs dans ces mêmes parages: mais ils sont beaucoup plus grands; lorsqu'ils ont pris toute leur taille ils peuvent avoir depuis onze jusqu'à dix-huit pieds de long, et en circonférence depuis sept ou huit pieds jusqu'à onze. Ils sont si gras qu'après avoir percé et ouvert la peau, qui est épaisse d'un pouce, on trouve au moins un pied de graisse avant de parvenir à la chair. On tire d'un seul de ces animaux jusqu'à cinq cents pintes d'huile, mesure de Paris. Ils sont en même temps fort sanguins; lorsqu'on les blesse profondément et en plusieurs endroits à-la-fois on voit par-tout jaillir le sang avec beaucoup de force. Un seul de ces animaux, auquel on coupa la gorge, et dont on re-

cueillit le sang, en donna deux barriques, sans compter celui qui restoit dans les vaisseaux de son corps. Leur peau est couverte d'un poil court, d'une couleur tanné clair; mais leur queue et leurs pieds sont noirâtres. Leurs doigts sont réunis par une membrane qui ne s'étend pas jusqu'à leur extrémité, et qui dans chacun est terminée par un ongle. Ils diffèrent des autres phoques non seulement par la grandeur et la grosseur, mais encore par d'autres caractères: les lions marins mâles ont une espèce de grosse crête ou trompe qui leur prend du bout de la mâchoire supérieure, de la longueur de cinq ou six pouces. Cette partie ne se trouve pas dans les femelles; ce qui fait qu'on les distingue des mâles au premier coup d'œil, outre qu'elles sont beaucoup plus petites. Les mâles les plus forts se font un troupeau de plusieurs femelles, dont ils empêchent les autres mâles d'approcher. Ces animaux sont de vrais amphibies, ils passent tout l'été dans la mer, et tout l'hiver à terre, et c'est dans cette saison que les femelles mettent bas: elles ne produisent qu'un ou deux petits qu'elles allaitent, et qui sont en naissant aussi gros qu'un veau marin adulte.

Les lions marins, pendant tout le temps qu'ils sont à terre, vivent de l'herbe qui croît sur le bord des eaux courantes; et le temps qu'ils ne paissent pas ils l'emploient à dormir dans la fange: ils paroissent d'un naturel fort pesant, et sont fort diffi-

ciles à réveiller; mais ils ont la précaution de placer des mâles en sentinelle autour de l'endroit où ils dorment, et l'on dit que ces sentinelles ont grand soin de les éveiller dès qu'on approche. Leurs cris sont fort bruyants et de tons différents; tantôt ils grognent comme des cochons, et tantôt ils hennissent comme des chevaux. Ils se battent souvent, sur-tout les mâles, qui se disputent les femelles, et se font de grandes blessures à coups de dents. La chair de ces animaux n'est pas mauvaise à manger; la langue sur-tout est aussi bonne que celle du bœuf. Il est très facile de les tuer, car ils ne peuvent ni se défendre ni s'enfuir; ils sont si lourds qu'ils ont peine à se remuer, et encore plus à se retourner; il faut seulement prendre garde à leurs dents, qui sont très fortes, et dont ils pourroient blesser si on les approchoit de face et de trop près.

Par d'autres observations comparées à celles-ci, et par quelques rapports que nous en déduirons, il nous paroît que ces lions marins, qui se trouvent à la pointe de l'Amérique méridionale, se retrouvent, à quelques variétés près, sur les côtes septentrionales du même continent. Les grands phoques des mers du Canada, dont parle Denis sous le nom de *loups marins*, et qu'il distingue des petits veaux marins ordinaires, pourroient bien être de la même espèce que les lions marins des terres Magellaniques. « Leurs petits (dit cet auteur, qui est assez exact) sont en naissant plus gros que le plus gros porc

que l'on voie, et plus longs. » Or il est certain que les phoques ou veaux marins de notre Océan ne sont jamais de cette taille, quand même ils sont adultes : celui de la Méditerranée, c'est-à-dire le *phoca* des anciens, est encore plus petit, et il n'y a que le phoque décrit par M. Parsons dont la grandeur convienne à ceux de Denis. M. Parsons ne dit pas de quelle mer venoit ce grand phoque : mais, soit qu'il vînt de la mer septentrionale de l'Europe ou de celle de l'Amérique, il se pourroit qu'il fût le même que le loup marin de Denis, et le même encore que le lion marin d'Anson ; car il est de la même grandeur, puisqu'il n'étant pas encore adulte, ni même à beaucoup près, il avoit sept pieds de longueur. D'ailleurs la différence la plus apparente, après celle de la grandeur, qu'il y ait entre le lion marin et le veau marin c'est que, dans l'espèce du lion marin, le mâle a une grande crête à la machoire supérieure, mais la femelle n'a pas cette crête. M. Parsons n'a pas vu le mâle, et n'a décrit que la femelle, qui n'avoit en effet point de crête, et qui ressemble en tout à la femelle du lion marin d'Anson. Ajoutez à toutes ces convenances un rapport encore plus précis ; c'est que M. Parsons dit que son grand phoque avoit les estomacs et les intestins comme une vache, et en même temps l'auteur du *Voyage d'Anson* dit que le lion marin ne se nourrit que d'herbes pendant tout l'été : il est donc très probable que ces deux animaux sont con-

formés de même, ou plutôt que ce sont les mêmes animaux; très différents des autres phoques, qui n'ont qu'un estomac, et qui se nourrissent de poisson.

Woodes Roger avoit parlé, avant l'auteur du *Voyage d'Anson*, de ces lions marins des terres Magellaniques, et il les décrit un peu différemment. « Le lion marin, dit-il, est une créature fort étrange, d'une grosseur prodigieuse; on en a vu de vingt pieds de long ou au-delà, qui ne pouvoient guère moins peser que quatre milliers: pour moi, j'en vis plusieurs de seize pieds, qui pesoient peut-être deux milliers: je m'étonne qu'avec tout cela on puisse tirer tant d'huile du lard de ces animaux. La forme de leur corps approche assez de celle des veaux marins; mais ils ont la peau plus épaisse que celle d'un bœuf, le poil court et rude, la tête beaucoup plus grosse à proportion, la gueule fort grande, les yeux d'une grosseur monstrueuse, et le museau qui ressemble à celui d'un lion, avec de terribles moustaches, dont le poil est si rude qu'il pourroit servir à faire des cure-dents. Vers la fin du mois de juin ces animaux vont sur l'île (de Juan Fernandès) pour y faire leurs petits, qu'ils déposent à une portée de fusil du bord de la mer: ils s'y arrêtent jusqu'à la fin de septembre sans bouger de la place, et sans prendre aucune nourriture; du moins on ne les voit pas manger: j'en observai moi-même quelques uns, qui furent huit jours entiers dans

leur gîte, et qui ne l'auroient pas abandonné si nous ne les avions effrayés.... Nous vîmes encore à l'île de Lobos de la Mar, sur la côte du Pérou, dans la mer du Sud, quelques lions marins, et beaucoup plus de veaux marins. »

Ces observations de Woodes Rogers, qui s'accordent avec celles de l'auteur du *Voyage d'Anson*, semblent prouver encore que ces animaux vivent d'herbes lorsqu'ils sont à terre; car il est peu probable qu'ils se passent pendant trois mois de toute nourriture, sur-tout en allaitant leurs petits. L'on trouve dans le *Recueil des navigations des mers australes* beaucoup de choses relatives à ces animaux: mais ni les descriptions ni les faits ne nous paroissent exacts. Par exemple il y est dit qu'à la côte du port des Renards, au détroit de Magellan, il y avoit des loups marins si gros que leur cuir étendu se trouvoit de trente-six pieds de large: cela est certainement exagéré. Il y est dit que sur les deux îles du port Desiré, aux terres Magellaniques, ces animaux ressemblent à des lions par la partie antérieure de leur corps, ayant la tête, le cou, et les épaules garnis d'une très longue crinière bien fournie: cela est encore plus qu'exagéré, car ces animaux ont seulement autour du cou un peu plus de poil que sur le reste du corps; mais ce poil n'a pas plus d'un doigt de long. Il y est encore dit qu'il y a de ces animaux qui ont plus de dix-huit pieds de long; que de ceux qui n'ont que quatorze pieds, il

y en a des milliers ; mais que les plus communs n'en ont que cinq. Cela pourroit induire à croire qu'il y en auroit de deux espèces, l'une beaucoup plus grande que l'autre, parceque l'auteur ne dit pas que cette différence vienne de celle de l'âge ; ce qui cependant étoit nécessaire à dire pour prévenir l'erreur. « Ces animaux, dit Coréal, ouvrent toujours leur gueule : deux hommes ont assez de peine à en tuer un avec un épieu, qui est la meilleure arme dont on puisse se servir. Une femelle allaite quatre ou cinq petits, et chasse les autres petits qui s'approchent d'elle ; d'où je juge qu'elles ont quatre ou cinq petits d'une ventrée. » Cette présomption est assez bien fondée ; car le grand phoque décrit par M. Parsons avoit quatre mamelles situées de manière qu'elles formoient un carré dont le nombril étoit le centre. J'ai cru devoir recueillir et présenter ici tous les faits qui ont rapport à ces animaux, qui sont peu connus, et dont il seroit à desirer que quelque voyageur habile nous donnât la description, sur-tout celle des parties intérieures, de l'estomac, des intestins, etc. ; car, si l'on s'en rapporte aux témoignages des voyageurs, on pourroit croire que les lions marins sont de la classe des animaux ruminants, qu'ils ont plusieurs estomacs, et que par conséquent ils sont d'une espèce fort éloignée de celle des phoques ou veaux marins, qui certainement n'ont qu'un estomac, et doivent être mis au nombre des animaux carnassiers.

14.

* Lorsque j'ai écrit sur les phoques, il y a plus de vingt ans, l'on n'en connoissoit alors que deux ou trois espèces : mais les voyageurs récents en ont reconnu plusieurs autres, et nous sommes maintenant en état de les distinguer, et de leur appliquer les dénominations et les caractères qui leur sont propres. Je rectifierai donc en quelques points ce que j'ai dit au sujet de ces animaux, en ajoutant ici les nouveaux faits que j'ai pu recueillir.

J'établirai d'abord une distinction fondée sur la nature et sur un caractère très évident, en divisant en deux le genre entier des phoques ; savoir, les phoques qui ont des oreilles externes, et les phoques qui n'ont que de petits trous auditifs sans conque extérieure. Cette différence est non seulement très apparente, mais semble même faire un attribut essentiel, le manque d'oreilles extérieures étant un des traits par lesquels ces amphibies se rapprochent des cétacés, sur le corps desquels la nature semble avoir effacé toute espèce de tubérosités et de proéminences qui eussent rendu la peau moins lisse et moins propre à glisser dans les eaux, tandis que la conque externe et relevée de l'oreille paroît faire tenir de plus près aux quadrupèdes ceux des phoques qui sont pourvus de cette partie extérieure, qui ne manque à aucun animal terrestre.

Nous ne connoissons que deux espèces bien distinctes de phoques à oreilles : la première est celle du lion marin, qui est très remarquable par la cri-

nière jaune qu'il porte autour du cou; et la seconde celle que les voyageurs ont indiquée sous le nom d'*ours marin*, et qui est composée de deux variétés très différentes entre elles par la grandeur: nous joindrons donc à cette espèce le petit phoque à poil noir, dont j'ai donné la description, et qui étant pourvu d'oreilles externes, ne fait qu'une variété dans l'espèce de l'ours marin. Des inductions assez plausibles m'avoient fait regarder alors ce petit ours marin comme le *phoca* des anciens: mais comme Aristote, en parlant du *phoca*, dit expressément qu'il n'a pas d'oreilles externes, et seulement des trous auditifs, je vois qu'on doit chercher ce *phoca* des anciens dans quelqu'une des espèces de phoques sans oreilles, dont nous allons faire l'énumération.

LES PHOQUES SANS OREILLES,

OU PHOQUES PROPREMENT DITS.

Nous connoissons neuf ou dix espèces ou variétés distinctes dans le genre des phoques sans oreilles, et nous les indiquerons ici dans l'ordre de leur grandeur, et par les caractères que les voyageurs ont saisis pour les dénommer et les distinguer les uns des autres.

LE GRAND PHOQUE

A MUSEAU RIDÉ.

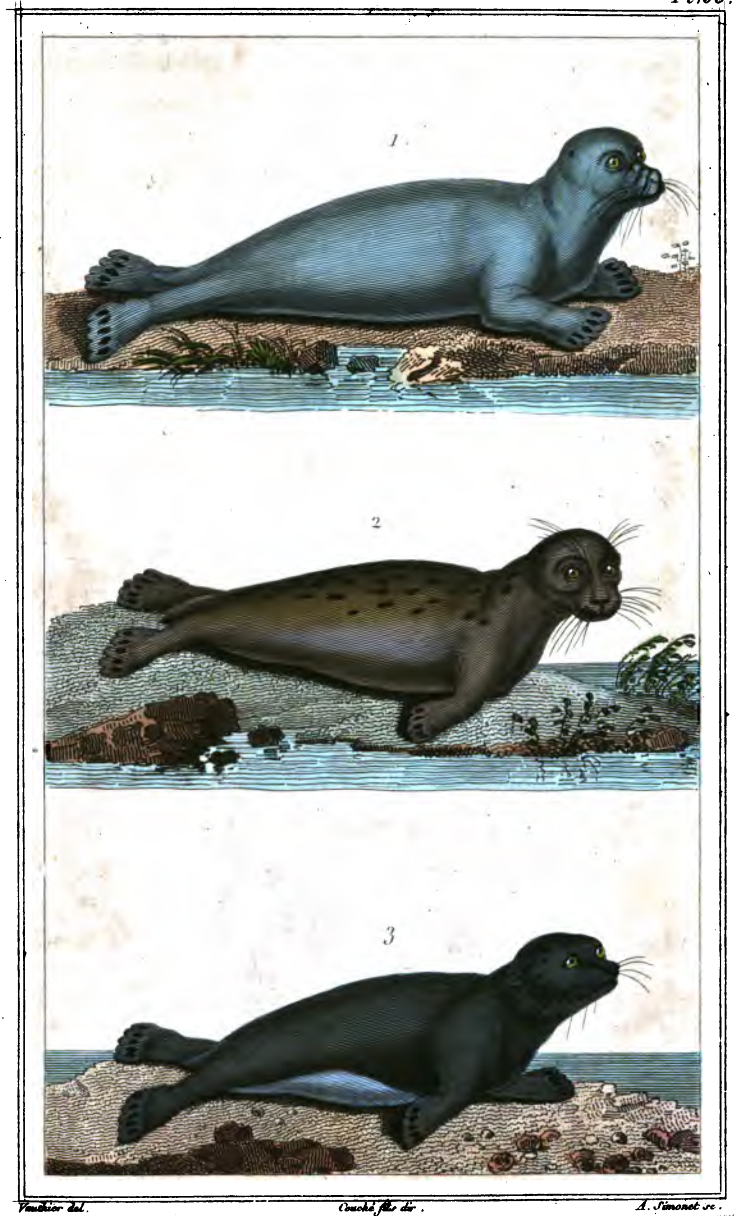
Phoca Leonina. L.

PREMIÈRE ESPÈCE.

La plus grande espèce est celle du phoque à museau ridé, dont nous avons déja parlé sous le nom de *lion marin*, parceque plusieurs voyageurs, et particulièrement le rédacteur du *Voyage d'Anson*, l'avoient indiqué sous cette dénomination, mais mal-à-propos, puisque le vrai lion marin porte une crinière que celui-ci n'a pas, et qu'ils diffèrent encore entre eux par la taille et par la forme de plusieurs parties du corps; en sorte que le phoque à museau ridé n'a de commun avec le vrai lion marin que d'habiter les côtes et îles désertes, et de se trouver comme lui dans les mers des deux hémisphères. Il faut donc se rappeler ici ce que nous avons déja dit de ce grand phoque à museau ridé, sous le nom mal appliqué de *lion marin*. Dampier et Byron ont trouvé, comme Anson, ce phoque à l'île de Juan Fernandès, et sur la côte occidentale des terres Magellaniques. M. de Bougainville, dom Pernetti, et Bernard Penrose, l'ont reconnu sur la côte orien-

[illegible]

[illegible] en
[illegible] ns, et on-
[illegible]
[illegible] que une
[illegible]
[illegible] a
[illegible]
[illegible] se com-
tant les [illegible] la maspla [illegible]
[illegible] de la
[illegible] sont [illegible]
[illegible] Byron ont
[illegible] ce pl[illegible] de Juan
[illegible] Ma-
[illegible]
[illegible] un [illegible]



Vauthier del. Couché fils dir. A. Simonet sc.

1. Le Phoque à museau ridé — 2. Le Phoque commun.
3. Le Phoque à ventre blanc.

tale de ce continent, et aux îles Malouines ou Falkland. MM. Forster ont aussi vu deux femelles de cette espèce dans une île à laquelle le capitaine Cook a donné le nom de *Nouvelle-Géorgie*, et qui est située au cinquante-quatrième degré de latitude australe, dans l'océan Atlantique: ces deux femelles étoient endormies sur le rivage, et on les tua dans leur sommeil. D'autre côté M. Steller a vu et décrit ce même grand phoque à museau ridé dans l'île de Behring et près des côtes de Kamtschatka. Cette grande espèce se trouve donc également dans les deux hémisphères, et probablement sous toutes les latitudes.

Nous nommons aujourd'hui cet animal *phoque à museau ridé*, parcequ'il a sur le nez une peau ridée et mobile qui peut se remplir d'air ou se gonfler, et se gonfle en effet lorsque l'animal est agité de quelque passion: mais nous devons observer que cette peau en forme de crête est monstrueusement exagérée dans la figure donnée par le rédacteur du *Voyage d'Anson*, et qu'elle est réellement beaucoup plus petite dans la nature.

Ce grand et gros animal est d'un naturel très indolent; c'est même de tous les phoques celui qui paroît être le moins redoutable, malgré sa forte taille. Penrose dit que ses matelots s'amusoient à monter sur ces phoques comme sur des chevaux, et que, quand ils n'alloient pas assez vite, ils leur faisoient doubler le pas en les piquant à coups de

stylet ou de couteau, et leur faisant même des incisions dans la peau. Cependant M. Clayton, qui a fait mention de ce phoque dans les *Transactions philosophiques*, dit que les mâles, comme ceux des autres phoques, sont assez méchants dans le temps de leurs amours.

Celui-ci est couvert d'un poil rude très court, luisant, et d'une couleur cendrée, mêlée quelquefois d'une légère teinte d'olive; son corps, dont la longueur est ordinairement de quinze à dix-huit pieds anglois, et quelquefois de vingt-quatre à vingt-cinq, est assez épais auprès des épaules, et va toujours en diminuant jusqu'à la queue. Une femelle tuée par M. Forster n'avoit que treize pieds de longueur; et en la supposant adulte, il y auroit une grande différence pour la taille entre les mâles et les femelles dans cette espèce. La lèvre supérieure avance de beaucoup sur la lèvre inférieure; la peau de cette lèvre est mobile, ridée, bouffie tout le long du museau; et cette peau, que l'animal remplit d'air à son gré, peut être comparée pour la forme à la caroncule du dindon; et c'est par ce caractère qu'on l'a désigné sous le nom de *phoque à museau ridé*. Il n'y a dans la tête que deux petits trous auditifs, et point d'oreilles externes. Les pieds de devant sont conformés comme ceux du phoque commun: mais ceux de derrière sont plus informes et faits en manière de nageoires; en sorte que cet animal, beaucoup plus fort et plus grand que notre

phoque, est moins agile et encore plus imparfaitement conformé par les parties postérieures, et c'est probablement par cette raison qu'il paroît indolent et très peu redoutable.

M. Clayton a fait mention d'un phoque qui se trouve dans l'hémisphère austral; il dit qu'on le nomme *fur-seal* ou *phoque à fourrure*, parceque son poil est plus fourni que celui des autres phoques, quoique sa peau soit plus mince. Nous ne sommes pas en état de juger par d'aussi foibles indications si ce phoque à fourrure est d'une espèce voisine de celle du phoque à museau ridé, à côté de laquelle M. Clayton l'a placé, ou de celle de l'ours marin, dont la fourrure est en effet bien plus fournie que celle des autres phoques.

LE PHOQUE A VENTRE BLANC.

Phoca Monachus. Gmel.

SECONDE ESPÈCE.

Nous donnons ici (voy. *planche* 68) la figure de ce grand phoque à ventre blanc, que nous avons vu vivant au mois de décembre 1778, et qui est d'une espèce très différente de celle du phoque à museau ridé; nous allons rapporter aussi les observations que nous avons faites sur ce phoque,

auxquelles nous ajouterons quelques faits qui nous ont été fournis par ses conducteurs.

Le regard de cet animal est doux, et son naturel n'est point farouche : ses yeux sont attentifs, et semblent annoncer de l'intelligence ; ils expriment du moins les sentiments d'affection, d'attachement pour son maître, auquel il obéit avec toute complaisance : nous l'avons vu s'incliner à sa voix, se rouler, se tourner, lui tendre une de ses nageoires antérieures ; se dresser en élevant son buste, c'est-à-dire tout le devant de son corps, hors de la caisse remplie d'eau dans laquelle on le tenoit renfermé ; il répondoit à sa voix ou à ses signes par un son rauque qui sembloit partir du fond de la gorge, et qu'on pourroit comparer au beuglement enroué d'un jeune taureau. Il paroît que l'animal produit ce son en expirant l'air aussi bien qu'en l'aspirant ; seulement il est un peu plus clair dans l'aspiration et plus rauque dans l'expiration. Avant que son maître ne l'eût rendu docile, il mordoit très violemment lorsqu'on vouloit le forcer à faire quelques mouvements : mais, dès qu'il fut dompté, il devint doux au point qu'on pouvoit le toucher, lui mettre la main dans sa gueule, et même se reposer sans crainte auprès de lui, et appuyer le bras ou la tête sur la sienne. Lorsque son maître l'appeloit, il lui répondoit, quelque éloigné qu'il fût ; il sembloit le chercher des yeux lorsqu'il ne le voyoit pas ; et, dès qu'il l'apercevoit après quelques moments d'ab-

sence, il ne manquoit pas d'en témoigner sa joie par une espèce de gros murmure.

Quand cet animal, qui étoit mâle, éprouvoit les irritations de l'amour, ce qui lui arrivoit à-peu-près de mois en mois, sa douceur ordinaire se changeoit tout-à-coup en une espèce de fureur qui le rendoit dangereux; son ardeur se déclaroit alors par des mugissements accompagnés d'une forte érection; il s'agitoit et se tourmentoit dans sa caisse, se donnoit des mouvements brusques et inquiets, et mugissoit ainsi pendant plusieurs heures de suite: c'est par des cris assez semblables qu'il exprimoit son sentiment de douleur lorsqu'on le maltraitoit; mais il avoit d'autres accents plus doux, très expressifs, et comme articulés, pour témoigner sa joie et son plaisir.

Dans ces accès de fureurs amoureuses occasionés par un besoin que l'animal ne pouvoit satisfaire pleinement, et qui duroit huit ou dix jours, on l'a vu sortir de sa caisse après l'avoir rompue, et dans ces moments il étoit fort dangereux et même féroce; car alors il ne connoissoit plus personne, il n'obéissoit plus à la voix de son maître, et ce n'étoit qu'en le laissant se calmer pendant quelques heures qu'il pouvoit s'en approcher: il le saisit un jour par la manche, et l'on eut beaucoup de peine à lui faire lâcher prise en lui ouvrant la gueule avec un instrument. Une autre fois il se jeta sur un assez gros chien, et lui écrasa la tête avec les dents, et il exer-

çoit ainsi sa fureur sur tous les objets qu'il rencontroit: ces accès d'amour l'échauffoient beaucoup; son corps se couvrit de gale, il maigrit ensuite, et enfin il mourut au mois d'août 1779.

Il nous a paru que cet animal avoit la respiration fort longue; car il gardoit l'air assez long-temps, et ne l'aspiroit que par intervalles, entre lesquels ses narines étoient exactement fermées; et dans cet état elles ne paroissoient que comme deux gros traits marqués longitudinalement sur le bout du museau: il ne les ouvre que pour rendre l'air par une forte expiration, ensuite pour en reprendre, après quoi il les referme comme auparavant; et souvent il se passe plus de deux minutes entre chaque aspiration. L'air dans ce mouvement d'aspiration formoit un bruit semblable à un reniflement très fort; il découloit presque continuellement des narines une espèce de mucus blanchâtre d'une odeur désagréable.

Ce grand phoque, comme tous les animaux de ce genre, s'assoupissoit et s'endormoit plusieurs fois par jour; on l'entendoit ronfler de fort loin, et lorsqu'il étoit endormi on ne l'éveilloit qu'avec peine: il suffisoit même qu'il fût assoupi pour que son maître ne s'en fît pas entendre aisément, et ce n'étoit qu'en lui présentant près du nez quelques poissons qu'on pouvoit le tirer de son assoupissement; il reprenoit dès-lors du mouvement et même de la vivacité; il élevoit la tête et la partie antérieure

de son corps en se haussant sur ses deux palmes de devant jusqu'à la hauteur de la main qui lui présentoit le poisson, car on ne le nourrissoit pas avec d'autres aliments; et c'étoit principalement des carpes, et des anguilles qu'il aimoit encore plus que les carpes: on avoit soin de les assaisonner, quoique crues, en les roulant dans du sel. Il lui falloit environ trente livres de ces poissons vivants et saupoudrés de sel par vingt-quatre heures. Il avaloit très goulument les anguilles tout entières, et même les premières carpes qu'on lui offroit: mais, dès qu'il avoit avalé deux ou trois de ces carpes entières, il cherchoit à vider les autres avant de les manger, et pour cela il les saisissoit d'abord par la tête, qu'il écrasoit entre ses dents; ensuite il les laissoit tomber, leur ouvroit le ventre pour en tirer le fiel avec ses appendices, et finissoit par les reprendre par la tête pour les avaler.

Ses excréments répandoient une odeur très fétide: ils étoient de couleur jaunâtre et quelquefois liquides; et, lorsqu'ils étoient solides, ils avoient la forme d'une boule. Les conducteurs de cet animal nous assurèrent qu'il pouvoit vivre plusieurs jours et même plus d'un mois sans être dans l'eau, pourvu néanmoins qu'on eût soin de le bien laver tous les soirs avec de l'eau nette, et qu'on lui donnât pour boisson de l'eau claire et salée; car lorsqu'il buvoit de l'eau douce, et sur-tout de l'eau trouble, il en étoit toujours incommodé.

Le corps de ce grand phoque, comme celui de tous les animaux de ce genre, est de forme presque cylindrique : cependant il diminue de grosseur sans perdre sa rondeur en approchant de la queue. Son poids total pouvoit être de six ou sept cents livres; sa longueur étoit de sept pieds et demi, depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité des nageoires de derrière; il avoit près de cinq pieds de circonférence à l'endroit de son corps le plus épais, et seulement un pied neuf pouces de tour auprès de l'origine de la queue. Sa peau est couverte d'un poil court très ras, lustré, et de couleur brune mélangée de grisâtre, principalement sur le cou et la tête, où il paroît comme tigré; le poil est plus épais sur le dos et sur les côtés du corps que sous le ventre, où l'on remarque une grande tache blanche qui se termine en pointe en se prolongeant sur les flancs; et c'est par ce caractère que nous avons cru devoir le désigner en l'appelant *le grand phoque à ventre blanc*.

Les narines ne sont ni inclinées ni posées horizontalement, comme dans les quadrupèdes terrestres; mais elles sont étendues verticalement sur l'extrémité du museau : elles sont longues de trois ou quatre pouces, et s'étendent depuis le haut du museau jusqu'à un travers de doigt au-dessus de la lèvre supérieure. Ces narines ou naseaux sont éloignées l'une de l'autre d'environ cinq pouces; et, lorsqu'elles sont ouvertes, elles ont chacune près de

deux pouces de largeur, et ressemblent alors à deux petits ovales resserrés par leurs extrémités.

Les yeux sont grands, bien ouverts, de couleur brune, et assez semblables à ceux du bœuf; ils sont situés à cinq pouces de l'extrémité du nez, et la distance entre leurs angles internes est d'environ quatre pouces : lorsque l'animal est long-temps sans entrer dans l'eau son sang s'échauffe, et le blanc des yeux devient rouge, sur-tout vers les angles.

La gueule est assez grande et environnée de grosses soies ou moustaches presque semblables à des arêtes de poisson : les mâchoires étoient garnies de trente-deux dents fort jaunes, et qui paroissoient usées ; nous avons compté vingt mâchelières, huit incisives, et quatre canines.

Les oreilles ne sont que deux petits trous presque cachés dans la peau : ces trous sont placés à environ trois pouces des yeux, et à huit ou neuf pouces du bout du nez ; et, quoiqu'ils n'aient guère qu'une ligne d'ouverture, l'animal paroît néanmoins avoir l'ouïe très-fine, puisqu'il ne manquoit jamais d'obéir ou de répondre, même de loin, à la voix de son maître.

Les pieds ou nageoires de devant, mesurées depuis l'endroit où elles sortent du corps jusqu'à leur extrémité, ont environ quinze pouces de longueur sur autant de largeur lorsqu'elles sont entièrement déployées; elles ont chacune cinq ongles noirs un

peu courbés, et sont conformés de manière que le doigt du milieu est le plus court, et les deux de côté les plus longs.

Les nageoires de derrière ont la forme de celles de devant à leur extrémité, c'est-à-dire que le doigt du milieu est aussi plus court que ceux des côtés; elles accompagnent la queue, et ont douze à treize pouces de longueur sur environ dix-sept pouces de largeur lorsque la membrane est entièrement étendue; elles sont grosses et charnues par les côtés, minces dans le milieu, et découpées en festons sur les bords. Il n'y avoit pas d'ongles apparents sur ses nageoires postérieures: mais ces ongles ne manquoient sans doute que par accident, et parceque cet animal se tourmentoit beaucoup et frottoit fortement ces nageoires de derrière contre le fond de sa caisse; la membrane même de ces nageoires étoit usée par les frottements et déchirée en plusieurs endroits.

La queue, qui est située entre ces deux nageoires, n'a que quatre pouces de long sur trois de large; elle est de forme presque triangulaire, large à sa naissance, et en pointe arrondie à son extrémité; elle n'est pas fort épaisse, et paroît aplatie dans toute son étendue.

Ce grand phoque fut pris le 28 octobre 1777 dans le golfe Adriatique, près de la côte de Dalmatie, dans la petite île de Guernero, à deux cents milles de Venise: on lui avoit donné plusieurs fois

la chasse sans succès, et il avoit déja échappé cinq ou six fois en rompant les filets des pêcheurs : il étoit connu depuis plus de cinquante ans, au rapport des anciens pêcheurs de cette côte, qui l'avoient souvent poursuivi, et qui croyoient que c'étoit à son grand âge qu'il devoit sa grande taille; et ce qui semble confirmer cette présomption c'est que ses dents étoient très jaunes et usées, que son poil étoit plus foncé en couleur que celui de la plupart des phoques qui nous sont connus, et que ses moustaches étoient longues, blanches, et très rudes.

Cependant quelques autres phoques de la même grandeur ont été pris dans ce même golfe Adriatique : ils ont été vus et menés, comme celui-ci, en France et en Allemagne dès l'année 1760. Les conducteurs de ces animaux, ayant intérêt de les conserver vivants, ont trouvé le moyen de les guérir de quelques maladies qui leur surviennent par leur état de gêne et de captivité, et que probablement ils n'éprouvent pas dans leur état de liberté : par exemple, lorsqu'ils cessent de manger et refusent le poisson, ils les tirent hors de l'eau, leur font prendre du lait mêlé avec de la thériaque; ils les tiennent chaudement en les enveloppant d'une couverture, et continuent ce traitement jusqu'à ce que l'animal ait repris de l'appétit, et qu'il reçoive avec plaisir sa nourriture ordinaire. Il arrive souvent que ces animaux refusent tout aliment pendant les cinq ou six premiers jours après avoir été pris, et les pêcheurs

assurent qu'on les verroit périr d'inanition si l'on ne les contraignoit pas à avaler une dose de thériaque avec du lait.

Nous ajouterons ici quelques observations qui ont été faites par M. Sabarot de La Vernière, docteur en médecine de la faculté de Montpellier, sur un grand phoque femelle, qui nous paroit être de la même espèce que le mâle dont nous venons de donner la description.

« Cet amphibie, dit-il, parut à Nîmes dans l'automne de l'année 1777; il étoit dans un cuvier rempli d'eau, et avoit plus de six pieds de longueur: sa peau lisse et un peu tigrée affectoit agréablement la vue et le tact; sa tête, plus grosse que celle d'un veau, en avoit à-peu-près la figure, et ses yeux grands, saillants et pleins de feu, intéressoient les spectateurs; son cou très souple se recourboit assez facilement, et ses mâchoires, armées de dents aiguës et tranchantes, lui donnoient un air redoutable; on lui voyoit deux trous auditifs sans oreilles externes; il avoit la gueule d'un rouge de corail, et portoit une moustache fort grande; deux nageoires en forme de main tenoient aux côtés du thorax, et le corps de l'animal se terminoit en une queue qui étoit accompagnée de deux nageoires latérales, lesquelles lui tenoient lieu de pieds. Ce phoque, docile à la voix de son maître, prenoit telle position qu'il lui ordonnoit; il s'élevoit hors de l'eau pour le caresser et le lécher. Il éteignoit une chandelle du

souffle de ses narines, qui sont percées d'une petite fente dans le milieu de leur étendue. Sa voix étoit un rugissement obscur, mêlé quelquefois de gémissement. Son conducteur se couchoit auprès de lui lorsqu'il étoit à sec. L'eau de son cuvier étoit salée ; et lorsqu'il s'y plongeoit, il élevoit de temps en temps la tête pour respirer. Il vivoit d'anguilles qu'il dévoroit dans l'eau. Il mourut à Nîmes, d'une maladie semblable à la morve des chevaux, et il nous parut intérieurement conformé comme le veau marin dont vous avez parlé, monsieur. Voici ce que la dissection m'apprit sur cet animal. Le trou ovale que vous dites être toujours ouvert dans ces animaux amphibies étoit exactement fermé par une membrane transparente, disposée en forme de poche semi-lunaire. Je ne pus pas trouver le canal artériel. Son estomac étoit très-fort, et la tunique charnue paroissoit comme marbrée. Le foie étoit composé de cinq lobes, ainsi que les reins, qui avoient onze pouces de hauteur : leur substance corticale étoit un amas de corps pentagones vasculeux, liés entre eux par un tissu cellulaire très lâche. Les quatre tuniques des intestins se séparoient par la macération, et nous vîmes très bien les membranes cellulaire, charnue, tendineuse, et veloutée, ainsi que la disposition spirale entrelacée des trous qui servent de passage aux vaisseaux sanguins qui percent ces tuniques, sans pouvoir être lésés par le resserrement péristaltique. La mauvaise odeur dé-

veloppée par le temps humide nous empêcha de suivre plus loin la dissection de cet animal; et j'ai l'honneur de vous offrir, monsieur, l'estomac entier de ce phoque, que j'ai conservé. »

Ayant répondu à M. de La Vernière qu'il me feroit plaisir de m'envoyer cet estomac ou sa description détaillée, et qu'il me paroissoit probable que le trou ovale du cœur, qui est ordinairement ouvert dans ces animaux, habitants de la mer, ne s'étoit fermé que par le changement d'habitudes et son séjour dans l'air, M. de La Vernière me fit réponse le 20 janvier 1780: « Que l'estomac de ce phoque n'avoit point été injecté, et que c'étoit une simple insufflation. Ce viscère, dit-il, me paroît contenir quelques grains qui font du bruit par la plus légère agitation.... Et à l'égard de la membrane qui fermoit le trou ovale, elle étoit semi-lunaire et disposée en forme de poche; le segment qui terminoit le bord concave du croissant me parut plus dur; les lames qui formoient cette poche, quoique pellucides, étoient organisées ou tissues de fibres régulières: je ne vis cependant pas de vaisseaux sanguins; elles glissoient l'une sur l'autre par la pression digitale, et paroissoient d'un tissu tendineux. Je ne sais pas si le changement d'habitudes que cet animal avoit contracté auroit pu former une membrane de cette structure; mais il me suffit, monsieur, que vous en affirmiez la possibilité pour être de votre sentiment. Au reste M. Montagnon, qui disséqua avec moi ce

phoque, assure avoir remarqué qu'il avoit plusieurs inflations dans les voies alimentaires, qui lui parurent être quatre estomacs; je n'ai pas vu cet animal ruminer, ni entendu dire qu'il ruminât.

M. de La Vernière a apporté à Paris, au mois de novembre dernier, 1780, cet estomac; et j'ai reconnu qu'il ne formoit qu'un seul viscère avec des poches ou appendices, et non pas quatre estomacs semblables à ceux des animaux ruminants.

J'ai dit que le grand phoque dont M. Parsons a donné la description et la figure dans les *Transactions philosophiques*, n° 469, pourroit bien être le même que le lion marin d'Anson. A présent que ce dernier animal est mieux connu et bien désigné par le nom de *phoque à museau ridé*, nous reconnoissons que le grand phoque de M. Parsons se rapporte bien mieux à ce phoque à ventre blanc, dont nous venons de faire la description, quoique ce dernier soit plus petit; mais nous ne sommes pas convaincus de ce que ce savant médecin paroît avoir observé sur la structure intérieure de cet animal, et particulièrement sur celle de son estomac. M. Parsons m'écrivit, il y a plusieurs années, que ce phoque qu'il a décrit dans les *Transactions philosophiques* est très réellement, par sa structure intérieure, aussi différent des autres phoques qu'une vache l'est d'un cheval; et il ajoutoit qu'il a non seulement disséqué ce grand phoque, mais deux petits phoques d'espèces différentes, et qu'il avoit trouvé que ces deux

petits phoques différoient aussi entre eux par la conformation des parties intérieures, l'un de ces petits phoques ayant deux estomacs, et l'autre n'en ayant qu'un. Il me marquoit encore, dans cette lettre, que les espèces de ce genre sont fort nombreuses; que le grand phoque qu'il a disséqué avoit une large poche (*marsupium*) remplie de poissons, et une autre poche qui communiquoit à celle-ci, laquelle étoit pleine de petites pierres anguleuses, et de plus deux autres poches plus petites qui contenoient de la matière blanche et fluide qui passoit dans le *duodenum*, et que certainement ce grand phoque étoit à tous égards un animal ruminant. Quoique M. Parsons fût un médecin célèbre, et qu'il ait même publié de bons ouvrages de physique, nous avons toujours douté des faits qu'on vient de lire, ne pouvant croire sur son seul témoignage qu'aucun animal du genre des phoques soit ruminant, ni que leurs estomacs soient conformés comme ceux de la vache; il paroît seulement que dans quelques-uns de ces animaux, tels que celui dont M. de La Vernière a fait la dissection, l'estomac est divisé comme en plusieurs poches par différents étranglements: mais cela n'est pas suffisant pour faire mettre les phoques au nombre des animaux ruminants; d'ailleurs ils ne vivent que de poisson, et l'on sait que tous les animaux qui ne se nourrissent que de proie ne ruminent pas: ainsi on peut donc présumer avec fondement que les animaux du genre des

phoques n'ont pas plus la faculté de ruminer que les loutres et autres amphibies qui vivent sur la terre et dans l'eau.

Au reste nous avons fait copier la figure de ce phoque de M. Parsons, quoiqu'elle soit assez imparfaitement rendue dans la planche des *Transactions philosophiques*, afin que l'on puisse la comparer avec celle de notre phoque à ventre blanc.

Il me paroît aussi que le grand phoque dont parle M. Crantz, sous le nom d'*utsuk* ou *urksuk*, pourroit bien être de la même espèce que celui de M. Parsons, quoiqu'il soit encore plus grand, puisque M. Crantz dit qu'il se trouve de ces phoques utsuk qui ont jusqu'à douze pieds de longueur et qui pèsent huit cents livres.

Le grand phoque dont parle le P. Charlevoix, et qu'il dit se trouver sur les côtes de l'Acadie, pourroit bien être encore de la même espèce que celui-ci; cependant il observe que ces phoques de l'Acadie ont le nez plus pointu que les autres, et il ajoute, d'après Denis, qu'ils sont si gros, « que leurs petits ont plus de volume de corps que nos plus grands porcs; que, peu de temps après qu'ils sont nés, le père et la mère les amènent à l'eau, et de temps en temps les ramènent à terre pour leur donner à téter; que la pêche s'en fait au mois de février, pour avoir les petits qui, dans ce temps, ne vont point à l'eau; qu'au premier bruit les pères et mères prennent la fuite en jetant des cris pour avertir les petits

de les suivre ; mais qu'on en tue un grand nombre avant qu'ils puissent se jeter dans la mer. »

J'avoue que ces indications ne sont pas assez précises pour qu'on puisse prononcer sur l'identité ou la diversité de ces espèces de phoques dont nous venons de parler ; nous ne les rapporterons ici que pour servir de renseignement aux voyageurs qui se trouveront à portée de les reconnoître, et qui pourront nous mieux instruire.

LE PHOQUE A CAPUCHON.

Phoca cristata. GMEL.

TROISIÈME ESPÈCE.

La troisième espèce de grand phoque est celle que les Groenlandois nomment *neitsersoak*. Cet animal a pour attribut distinctif un capuchon de peau dans lequel il peut renfoncer sa tête jusqu'aux yeux. Les Danois et les Allemands l'ont appelé *klap-mütze*, ce qui signifie bonnet rabattu. Ce phoque, dit M. Crantz, est remarquable par la laine noire qui revêt la peau sous un poil blanc, ce qui le fait paroître d'une assez belle couleur grise ; mais le caractère qui le distingue des autres phoques est ce capuchon d'une peau épaisse et velue qu'il a sur le front, et qu'on appelle *cache-museau*, parceque l'ani-

mal a la faculté d'abattre cette peau sur ses yeux, pour se garantir des tourbillons de sable et de neige que le vent chasse trop impétueusement.

Ces phoques font régulièrement deux voyages par an. Ils sont fort nombreux au détroit de Davis, et y résident depuis le mois de septembre jusqu'au mois de mars; ils en sortent alors pour aller faire leurs petits à terre, et reviennent avec eux au mois de juin fort maigres et fort épuisés; ils en partent une seconde fois en juillet pour aller plus au nord, où ils trouvent probablement une nourriture plus abondante, car ils reviennent fort gras en septembre. Leur maigreur dans les mois de mai et juin semble indiquer que c'est alors la saison de leurs amours, et que dans ce temps ils oublient de manger, et jeûnent comme les lions et les ours marins.

LE PHOQUE À CROISSANT.

Phoca groenlandica. GMEL.

QUATRIÈME ESPÈCE.

La quatrième espèce de grand phoque sans oreilles externes est appelée *atiarsoak* par les Groenlandois. Il diffère du précédent par quelques caractères, et change de nom dans cette langue à mesure que son poil prend des teintes différentes : le fœtus, qui

est tout blanc et couvert d'un poil laineux, se nomme *iblau;* dans la première année d'âge le poil est un peu moins blanc, et l'animal s'appelle *attarak;* il devient gris dans la seconde année, et il porte le nom d'*atteitsiak;* il varie encore plus dans la troisième, et on l'appelle *aglektok;* il est tacheté dans la quatrième, ce qui lui fait donner le nom de *milektok;* et ce n'est qu'à la cinquième année que le poil est d'un beau gris blanc, et qu'il a sur le dos deux croissants noirs dont les pointes se regardent; ce phoque est alors dans toute sa force, et il prend le nom d'*attarasoak*[1]. J'ai cru devoir rapporter tous ces différents noms pour que les voyageurs qui fréquenteront les côtes du Groenland puissent reconnoître ces animaux.

La peau de ce phoque à croissant est revêtue d'un poil roide et fort; son corps est couvert d'une graisse épaisse, et dont on tire une huile qui, pour le goût, l'odeur, et la couleur, ressemble assez à de la vieille huile d'olive.

[1] Outre ces noms, qui désignent des espèces ou des variétés du phoque, la langue groenlandoise en a d'autres qui ont rapport à plusieurs particularités de l'histoire de ces animaux. *Amiam* est le troupeau des phoques; le phoque se jouant à la surface de l'eau et nageant à la renverse se dit *nulloarpok;* flottant sur l'eau, assoupi par la chaleur, il s'appelle *terlikpok;* couché sur les glaces ou s'efforçant de sortir par leurs fentes, il se nomme *oùtok;* le trou que le phoque enfermé sous la glace y ouvre avec ses ongles pour respirer est *aglo;* le javelot court dont on le frappe est *iperak;* et l'homme qui rampe sur le ventre pour les atteindre, *auryarpok; outtulliartok* est le chasseur dans sa nacelle, qui les poursuit à grande course; leur peau dépilée s'appelle *crisak;* l'huile tirée de leur graisse, *igunac.* (*Recueilli par M. l'abbé Bexon, de la lecture du* Dictionnaire groenlandois.)

Au reste il me paroît que c'est à cet animal qu'on peut rapporter la troisième espèce de phoque indiquée par M. Krachenninikow, qui porte, dit-il, de grands cercles couleur de cerise sur une fourrure jaunâtre, et qui se trouve dans la mer orientale. M. Pallas rapporte aussi à cette espèce un phoque que l'on prend quelquefois aux embouchures du Lena, de l'Oby, et du Jeniscea, et que les Russes appellent *lièvre de mer* (*morskoizaëtz*), à cause de sa blancheur, les lièvres étant tous blancs dans ce pays pendant l'hiver. Si ce dernier animal est en effet le même que l'*attarsoak* de M. Crantz, et que celui de M. Krachenninikow, on voit qu'il se trouve non seulement dans le détroit de Davis et aux environs du Groenland, mais encore sur les côtes de la Sibérie et jusqu'au Kamtschatka. Au reste, comme le poil de ce phoque à croissant prend différentes teintes de couleur avec l'âge, il se pourroit que les phoques gris, tachetés, tigrés, et cerclés, dont parlent les voyageurs du Nord, ne fussent que les mêmes animaux, et tous de l'espèce du phoque à croissant vu dans des âges différents; et, dans ce cas, nous serions fondés à lui rapporter encore une autre espèce de phoque qui, selon M. Krachenninikow, a le ventre blanc jaunâtre, le reste de la peau parsemé de taches comme celle du léopard, et dont les petits sont blancs comme de la neige lorsqu'ils viennent de naître.

LE PHOQUE NEIT-SOAK.

Phoca hispida. GMEL.

CINQUIÈME ESPÈCE.

La cinquième espèce de phoque sans oreilles externes est appelée *neit-soak* par les Groenlandois. Il est plus petit que les précédents : son poil est mêlé de soies brunes et aussi rudes que celles du cochon ; la couleur en est variée par de grandes taches, et il est hérissé comme celui de l'ours marin.

LE PHOQUE LATKAK DE KAMTSCHATKA.

Phoca Lakhtak. DESM.

SIXIÈME ESPÈCE.

La sixième espèce est celle que les habitants de Kamtschatka appellent *lakhtak*; elle ne se prend qu'au-delà du cinquante-sixième degré de latitude, soit dans la mer de Pengina, soit dans l'Océan oriental, et paroît être une des plus grandes du genre des phoques.

LE PHOQUE GASSIGIAK.

Phoca maculata. Bodd.

SEPTIÈME ESPÈCE.

La septième espèce de phoque sans oreilles externes est appelée *kassigiak* par les Groenlandois; la peau des jeunes est noire sur le dos et blanche sous le ventre, et celle des vieux est ordinairement tigrée. Cette espèce n'est pas voyageuse, et se trouve toute l'année à *Balsriver*.

LE PHOQUE COMMUN.

Phoca vitulina. L.

HUITIÈME ESPÈCE.

La huitième espèce est celle du phoque commun d'Europe[1] (*pl.* 68), et que l'on nomme assez indifféremment *veau marin*, *loup marin*, et *chien marin*;

[1] Les mariniers françois l'appellent *veau marin* ou *loup marin*; les Anglois, *common seal*, c'est-à-dire *phoque commun*; les Espagnols et les Portugais; *lobo de mer*. (*Note communiquée par M. Forster.*) Mais ces noms de *veau* et de *loup marin* ont été également appliqués à tous les phoques.

on donne aussi ces mêmes noms à quelques uns des autres phoques dont nous venons de parler. Cette espèce se trouve non seulement dans la mer Baltique et dans tout l'Océan, depuis le Groenland jusqu'aux îles Canaries et au cap de Bonne-Espérance, mais encore dans la Méditerranée et dans la mer Noire. M. Krachenninikow et M. Pallas disent qu'il y en a même dans la mer Caspienne et dans le lac Baikal, où l'eau est douce et non salée, ainsi que dans les lacs Onéga et Ladoga en Russie; ce qui semble prouver que cette espèce est presque universellement répandue, et qu'elle peut vivre également dans la mer et dans les eaux douces des climats froids et tempérés. La figure que nous donnons ici d'un de ces phoques que nous avons fait dessiner vivant, et qui pourroit bien être une variété dans cette espèce du phoque commun, n'avoit que quelques légères différences, dans la forme du corps et dans les couleurs du poil, avec ces autres phoques.

Le voyageur Denis parle d'une espèce de phoque, de taille moyenne, qui se trouve sur les côtes de l'Acadie; et le P. du Tertre rapporte, d'après lui, que ces petits phoques ne s'éloignent jamais beaucoup du rivage.

« Lorsqu'ils sont sur la terre, il y en a toujours quelqu'un, dit-il, qui fait sentinelle; au premier signal qu'il donne, tous se jettent dans la mer: au bout de quelque temps ils se rapprochent de terre, et s'élèvent sur leurs pattes de derrière pour voir

s'il n'y a rien à craindre; mais malgré cela on en prend un très grand nombre à terre, et il n'est presque pas possible de les avoir autrement.... Mais quand ces phoques entrent avec la marée dans les anses, il est aisé de les prendre en très grande quantité; on en ferme l'entrée avec des filets et des pieux, on n'y laisse de libre qu'un fort petit espace par où ces phoques se glissent dès que la marée est haute; on bouche cette ouverture dès que la mer est retirée, et ces animaux étant restés à sec, on n'a que la peine de les assommer. On les suit en canot dans les endroits où il y en a beaucoup; et quand ils mettent la tête hors de l'eau pour respirer, on tire dessus: s'ils ne sont que blessés, on les prend sans peine; mais s'ils sont tués roides, ils vont d'abord au fond, où de gros chiens dressés pour cette chasse vont les pêcher à sept ou huit brasses de profondeur.

Ces huit ou neuf espèces de phoques dont nous venons de donner les indications se trouvent pour la plupart aux environs des terres les plus septentrionales dans les mers de l'Europe, de l'Asie, et de l'Amérique, tandis que le lion marin, l'ours marin, et même le phoque à museau ridé, se trouvent également répandus dans les deux hémisphères. Tous ces animaux, à l'exception du phoque à museau ridé et du phoque à ventre blanc, sont connus par les Russes et autres peuples septentrionaux sous le nom de *chien* et de *veau marin*[1]; il en est de même

[1] Les François les appellent aussi *veaux marins*, et quelquefois

au Kamtschatka, aux îles Kuriles, et chez les Koriaques, où on les appelle *kolkha*, *betarkar*, et *memel*, ce qui signifie également *veau marin* dans les trois langues. « Ils ont tous la peau ferme et velue comme les quadrupèdes terrestres, à cela près, dit M. Crantz, que le poil est épais, court, et lisse dans la plupart, comme s'il étoit huilé. Ces animaux ont les deux pieds de devant formés pour marcher, et ceux de derrière pour nager ; à chaque pied il y a cinq doigts, avec quatre jointures à chacun, armés d'ongles pour grimper sur les rochers ou se cramponner sur la glace ; leurs pieds de derrière ont les doigts joints en patte d'oie, de sorte qu'en nageant ils se déploient comme un éventail. Ce sont des espèces d'amphibies ; la mer est leur élément, et le poisson leur nourriture ; ils vont dormir à terre, et même ils ronflent si profondément au soleil qu'il est aisé de les surprendre. Ils courent des pieds de devant, et sautent ou s'élancent avec ceux de derrière, mais si vite qu'un homme a de la peine à les attraper. Ils ont des dents tranchantes et des poils au museau forts comme des soies de sanglier... Leur corps est gros au milieu et terminé en cône par les deux extrémités ; ce qui les aide beaucoup à nager. »

loups marins; et les pêcheurs du Canada nomment les uns *brasseurs*, parcequ'ils agitent l'eau et la font tournoyer, les autres *nau*, et ils ont donné à un autre le nom de *grosse tête* : mais il ne faut pas les confondre avec l'ours de mer, que plusieurs voyageurs ont appelé *veau* et *loup marin*, quoiqu'il en diffère essentiellement par les oreilles, qui sont saillantes et externes.

C'est sur les rochers et quelquefois sur la glace que ces animaux s'accouplent, et que les mères font leurs petits : elles les allaitent dans l'eau, mais bien plus souvent à terre : elles les laissent aller de temps en temps à la mer, ensuite elles les ramènent à terre, et les exercent ainsi jusqu'à ce qu'ils puissent faire, en nageant, de plus longs voyages.

Non seulement ces animaux fournissent aux Groenlendois le vêtement et la nourriture, mais leurs peaux sont encore employées à couvrir leurs tentes et leurs canots ; ils en tirent aussi de l'huile pour leurs lampes, et se servent des nerfs et des fibres tendineuses pour coudre leurs vêtements ; les boyaux, bien nettoyés et amincis, sont employés au lieu de verre pour leurs fenêtres ; et la vessie de ces animaux leur sert de vase pour contenir leur huile ; ils en font sécher la chair pour la consommer pendant le temps qu'ils ne peuvent ni chasser ni pêcher : en un mot, les phoques font la principale ressource des Groenlandois, et c'est par cette raison qu'ils s'exercent de bonne heure à la chasse de ces animaux, et que celui qui réussit le mieux acquiert autant de gloire que s'il s'étoit distingué dans un combat.

M. Krachenninikow, qui a vu ces animaux au Kamtschatka, dit qu'ils remontent quelquefois dans les rivières en si grand nombre que les petites iles éparses ou voisines des côtes de la mer en sont couvertes. En général ils ne s'éloignent guère qu'à

vingt ou trente lieues des côtes ou des îles, excepté dans le temps de leurs voyages, lorsqu'ils remontent les rivières: c'est pour suivre le poisson dont ils se nourrissent. Ils s'accouplent différemment des quadrupèdes, les femelles se renversant sur le dos pour recevoir le mâle; elles ne produisent ordinairement qu'un petit, ainsi que nous l'avons déja dit, dans les grandes espèces, et deux dans les petites. La voix de tous ces animaux, selon Kracheninnikow, est fort désagréable; les jeunes ont un cri plaintif, et tous ne cessent de grogner ou murmurer d'un ton rauque. Ils sont dangereux dès qu'on les a blessés: ils se défendent alors avec une sorte de fureur, lors même qu'ils ont le crâne brisé en plusieurs pièces.

On voit par tout ce que nous venons d'exposer, que non seulement ce genre des phoques est assez nombreux en espèces, mais que chaque espèce est aussi très nombreuse en individus, si l'on en juge par la quantité de ceux que les voyageurs ont trouvés rassemblés sur les terres nouvellement découvertes et aux extrémités des deux continents: ces côtes désertes sont en effet le dernier asile de ces peuplades marines, qui ont fui les terres habitées, et ne paroissent plus que dispersées dans nos mers. Et réellement ces phoques en bandes, ces *troupeaux du vieux Protée,* que les anciens nous ont si souvent peints, et qu'ils doivent avoir vus sur la Méditerranée, puisqu'ils connoissoient très peu l'Océan, ont presque disparu et ne se trouvent plus que disper-

sés près de nos côtes, où il n'est plus de désert qui puisse leur offrir la paix et la sécurité dont leurs grandes sociétés ont besoin; ils sont allés chercher ailleurs cette liberté qui est nécessaire à toute réunion sociale, et ne l'ont trouvée que dans les mers peu fréquentées, et sous les zones froides des deux pôles.

L'OURS MARIN[1].

Phoca ursina. GMEL.

Tous les phoques dont nous venons de parler n'ont que des trous auditifs et point d'oreilles externes; et l'ours marin n'est pas le plus grand des phoques à oreilles, mais c'est celui dont l'espèce est la plus nombreuse et la plus répandue: c'est un animal tout différent de l'ours de mer blanc, dont nous avons parlé; ce dernier est un quadrupède du genre de l'ours terrestre, et l'ours marin, dont il s'agit ici, est un véritable amphibie de la famille des phoques. M. Forster, qui a vu plusieurs de ces animaux dans son voyage avec le capitaine Cook, et qui en a dessiné quelques uns, a bien voulu me donner le dessin d'après lequel on a gravé la planche (*pl.* 69);

[1] Il est appelé *kot* par les Russes, *phoque ursin* par M. Forster, *phoque commun* par plusieurs voyageurs, *chat marin* par M. Krachenînnikow, *loup de mer* par les François, et *veau marin* par les Anglois.

il m'a aussi communiqué plusieurs faits historiques sur leurs habitudes naturelles, et ses observations réunies à celles de M. Steller et de quelques autres voyageurs suffiront pour donner une connoissance assez exacte de cet animal, qui jusqu'à présent avoit été confondu avec les autres phoques.

L'espèce de l'ours marin paroît se trouver dans tous les océans; car les voyageurs ont rencontré et reconnu ces animaux dans les mers de l'équateur, et sous toutes les latitudes jusqu'au cinquante-sixième degré dans les deux hémisphères. Dampier est le premier qui en ait parlé, et qui les ait indiqués sous le nom d'*ours marin;* quelques autres navigateurs l'ont appelé *phoque commun*, parce-qu'on le trouve en effet très communément dans toutes les mers australes ou boréales: mais nous devons observer que ce nom lui a été mal appliqué, puisqu'il appartient spécifiquement au phoque commun qui se trouve sur nos côtes d'Europe, qui n'est pas à beaucoup près aussi grand, et qui de plus n'a point d'oreilles extérieures.

De tous les animaux de ce genre, l'ours marin paroît être celui qui fait les plus grands voyages; son tempérament n'est pas soumis ou s'accommode à l'influence de tous les climats; on le trouve dans toutes les mers et autour des îles peu fréquentées; on le rencontre en troupes nombreuses dans la mer de Kamtschatka et sur les îles inhabitées qui sont entre l'Asie et l'Amérique. M. Steller a eu le

temps de l'observer à l'île de Behring, après son malheureux naufrage; il nous apprend que ces animaux quittent au mois de juin les côtes de Kamtschatka, et qu'ils y reviennent à la fin d'août ou au commencement de septembre pour y passer l'automne et l'hiver[1]. Dans le temps du départ, c'est-à-dire au mois de juin, les femelles sont prêtes à mettre bas, et il paroît que l'objet du voyage de ces animaux est de s'éloigner le plus qu'ils peuvent de toute terre habitée pour faire tranquillement leurs petits, et se livrer ensuite sans trouble aux plaisirs de l'amour, car les femelles entrent en chaleur un mois après qu'elles ont mis bas; tous reviennent fort maigres au mois d'août; ceux que M. Steller a disséqués dans cette saison n'avoient rien dans l'estomac ni dans les intestins, et il présume qu'ils ne mangent que peu ou point du tout tant que durent leurs amours. Cette saison de plaisirs est en même temps celle des combats: les mâles se battent avec fureur pour maintenir leur famille et en conserver la propriété; car, lorsqu'un ours marin mâle vient pour enlever à un autre ses filles adultes ou ses femmes, ou qu'il veut le chasser de sa place, le combat est sanglant et ne se termine ordinairement que par la mort de l'un des deux.

[1] M. Steller dit qu'une seule famille de ces animaux est souvent composée de cent vingt individus; que non seulement cette famille est réunie sur le rivage, mais qu'elle l'est encore en nageant dans la mer.

Chaque mâle a communément huit à dix femelles, et quelquefois quinze ou vingt; il en est fort jaloux et les garde avec grand soin : il se tient ordinairement à la tête de toute sa famille, qui est composée de ses femelles et de leurs petits des deux sexes. Chaque famille se tient séparée; et quoique ces animaux soient par milliers dans de certains endroits, les familles ne se mêlent jamais, et chacune forme une petite troupe à la tête de laquelle est le chef mâle, qui les régit en maître: cependant il arrive quelquefois que le chef d'une autre famille arrive au combat pour protéger un de ceux qui sont aux prises, et alors la guerre devient plus générale, et le vainqueur s'empare de toute la famille des vaincus, qu'il réunit à la sienne.

Ces ours marins ne craignent aucun des autres animaux de la mer: cependant ils paroissent fléchir devant le lion marin; car ils l'évitent avec soin et ne s'en approchent jamais, quoique souvent établis sur le même terrain: mais ils font une guerre cruelle à la loutre marine (saricovienne), qui, étant plus petite et plus foible, ne peut se défendre contre eux. Ces animaux, qui paroissent très féroces par les combats qu'ils se livrent, ne sont cependant ni dangereux ni redoutables: ils ne cherchent pas même à se défendre contre l'homme, et ils ne sont à craindre que lorsqu'on les réduit au désespoir, et qu'on les serre de si près qu'ils ne peuvent fuir: ils se mettent aussi de mauvaise humeur lorsqu'on les

provoque dans le temps qu'ils jouissent de leurs femelles; ils se laissent assommer plutôt que de désemparer.

La manière dont ils vivent et agissent entre eux est assez remarquable; ils paroissent aimer passionnément leur famille: si un étranger vient à bout d'en enlever un individu, ils en témoignent leurs regrets en versant des larmes; ils en versent encore lorsque quelqu'un de leur famille, qu'ils ont maltraité, se rapproche et vient demander grace. Ainsi, dans ces animaux, il paroît que la tendresse succède à la sévérité, et que c'est toujours à regret qu'ils punissent leurs femelles ou leurs petits[1]: le mâle semble être en même temps un bon père de famille et un chef de troupe impérieux, jaloux de conserver son autorité, et qui ne permet pas qu'on lui manque.

Les jeunes mâles vivent pendant quelque temps dans le sein de la famille, et la quittent lorsqu'ils sont adultes et assez forts pour se mettre à la tête de quelques femelles dont ils se font suivre, et cette petite troupe devient bientôt une famille plus nombreuse: tant que la vigueur de l'âge dure et qu'ils sont en état de jouir de leurs femelles, ils les régissent en maîtres et ne les quittent pas; mais lorsque la vieillesse a diminué leurs forces et amorti leurs

[1] M. Steller dit que ces animaux maltraitent leur famille pour le moindre manquement, mais qu'il suffit à la femelle ou à un petit, lorsqu'ils ont déplu, de venir caresser le mâle en lui léchant les pieds, pour désarmer sa colère.

desirs, ils les abandonnent et se retirent pour vivre solitaires. L'ennui ou le regret semble les rendre plus féroces; car ces vieux mâles retirés ne témoignent aucune crainte, et ne fuient pas comme les autres à l'aspect de l'homme; ils grondent en montrant les dents, et se jettent même avec audace contre celui qui les attaque, sans jamais reculer ni fuir, en sorte qu'ils se laissent plutôt tuer que de prendre le parti de la retraite.

Les femelles, plus timides que les mâles, ont un si grand attachement pour leurs petits que, même dans les plus pressants dangers, elles ne les abandonnent qu'après avoir employé tout ce qu'elles ont de force et de courage pour les en garantir et les conserver; et souvent, quoique blessées, elles les emportent dans leur gueule pour les sauver.

M. Steller assure que les ours marins ont plusieurs cris différents, tous relatifs aux circonstances ou aux passions qui les agitent: lorsqu'ils sont tranquilles sur la terre, on distingue aisément les femelles et les jeunes d'avec les vieux mâles par le son de leurs voix, dont le mélange ressemble de loin aux bêlements d'un troupeau composé de moutons et de veaux; quand ils souffrent ou qu'ils sont ennuyés, ils beuglent ou mugissent; et lorsqu'ils ont été battus ou vaincus, ils gémissent de douleur, et font entendre un sifflement d'affliction à-peu-près semblable au cri de la saricovienne: dans les combats, ils rugissent et frémissent comme le lion, et

enfin, dans la joie et après la victoire, ils font un petit cri aigu qu'ils réitèrent plusieurs fois de suite.

Ils ont tous les sens, et sur-tout l'odorat, très bons; car ils sont avertis par ce sens même pendant le sommeil, et ils s'éveillent lorsqu'on s'avance vers eux, quoiqu'on en soit encore loin.

Ils ne marchent pas aussi lentement que la conformation de leurs pieds sembleroit l'indiquer; il faut même être bon coureur pour les atteindre[1]: ils nagent avec beaucoup de célérité, et au point de parcourir en une heure une étendue de plus d'un mille d'Allemagne. Lorsqu'ils se délectent ou qu'ils s'amusent près du rivage, ils font dans l'eau différentes évolutions; tantôt ils nagent sur le dos, et tantôt sur le ventre; ils paroissent même assez souvent se tenir dans une situation presque verticale; ils se roulent, ils se plongent, et s'élancent quelquefois hors de l'eau à la hauteur de quelques pieds: dans la pleine mer ils se tiennent presque toujours sur le dos, sans néanmoins que l'on voie leurs pieds de devant, mais seulement ceux de derrière, qu'ils élèvent de temps en temps au-dessus de l'eau; et, comme ils ont le trou ovale du cœur ouvert, ils ont la faculté d'y rester long-temps sans avoir besoin de respirer; ils prennent au fond de la mer les crabes

[1] Cependant M. de Pagès, qui a vu ces animaux au cap de Bonne-Espérance, où l'espèce est de petite taille, dit qu'ils marchent fort lentement, et que, comme ils sont fort gras et replets, ils ont peine à se retourner sur la terre. (*Note communiquée par M. de Pagès, enseigne des vaisseaux du roi.*)

et autres crustacés et coquillages dont ils se nourrissent lorsque le poisson leur manque.

Les femelles mettent bas au mois de juin dans les îles désertes de l'hémisphère boréal; et, comme elles entrent en chaleur au mois de juillet suivant, on peut en conclure que le temps de la gestation est au moins de dix mois: leurs portées sont ordinairement d'un seul, et très rarement de deux petits. Les mâles en naissant sont plus gros et plus noirs que les femelles, qui deviennent bleuâtres avec l'âge, et tachetées ou tigrées entre les jambes de devant: tous, mâles et femelles, naissent les yeux ouverts, et ont déja trente-deux dents; mais les dents canines ou défenses ne paroissent que quatre jours après. Les mères nourrissent leurs petits de leur lait jusqu'à leur retour sur les grandes terres, c'est-à-dire jusqu'à la fin d'août: ces petits, déja forts, jouent souvent ensemble; et, lorsqu'ils viennent à se battre, celui qui est vainqueur est caressé par le père, et le vaincu est protégé et secouru par la mère.

Ils choisissent ordinairement le déclin du jour pour s'accoupler: une heure auparavant le mâle et la femelle entrent tous deux dans la mer; ils y nagent doucement ensemble, et reviennent ensuite à terre: la femelle, qui pour l'ordinaire sort de l'eau la première, se renverse sur le dos, et le mâle la couvre dans cette situation; il paroît très ardent et très actif; il presse si fort la femelle par son poids et par ses mouvements qu'il l'enfonce souvent dans

le sable au point qu'il n'y a que sa tête et les pieds qui paroissent : pendant ce temps, qui est assez long, le mâle est si occupé qu'on peut en approcher sans crainte et même le toucher avec la main.

Ces animaux ont le poil hérissé, épais, et long : il est de couleur noire sur le corps, et jaunâtre ou roussâtre sur les pieds et les flancs ; il y a sous ce long poil une espèce de feutre, c'est-à-dire un second poil plus court et fort doux, qui est aussi de couleur roussâtre : mais, dans la vieillesse, les plus longs poils deviennent gris ou blancs à la pointe, ce qui les fait paroître d'une couleur grise un peu sombre ; ils n'ont pas autour du cou de longs poils en forme de crinière comme les lions marins. Les femelles diffèrent si fort des mâles par la couleur, ainsi que par la grandeur, qu'on seroit tenté de les prendre pour des animaux d'une autre espèce : leurs plus longs poils varient ; ils sont tantôt cendrés et tantôt mêlés de roussâtre. Les petits sont du plus beau noir en naissant ; on fait de leurs peaux des fourrures qui sont très estimées : mais, dès le quatrième jour après leur naissance, il y a du roussâtre sur les pieds et sur les côtés du ventre ; c'est par cette raison que l'on tue souvent les femelles qui sont pleines pour avoir la peau des fœtus qu'elles portent, parceque cette fourrure des fœtus est encore plus soyeuse et plus noire que celle des nouveau-nés.

Le poids des plus grands ours marins des mers de

Kamtschatka est d'environ vingt puds de Russie, c'est-à-dire de huit cents de nos livres, et leur longueur n'excède pas huit à neuf pieds : il en est de même de ceux qui se trouvent à la terre des États et dans plusieurs îles de l'hémisphère austral, où les voyageurs ont reconnu ces mêmes ours marins, et en ont observé d'autres bien plus petits.

Pendant les neuf mois que ces grands animaux séjournent sur les côtes de Kamtschatka, c'est-à-dire depuis le mois d'août jusqu'au mois de juin, ils ont sous la peau un pannicule graisseux de près de quatre pouces sur le corps : la graisse des mâles est huileuse et d'un goût très désagréable ; mais celle des femelles, qui est moins abondante, est aussi d'un goût plus supportable : on peut manger de leur chair, et celle des petits est même assez bonne, tandis que celle des vieux est noire et de très mauvais goût, quoique dépouillée de sa graisse ; il n'y a que le cœur et le foie qui soient mangeables.

La longueur de celui qui a été décrit par M. Steller n'étoit que de sept pieds trois pouces, depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité des nageoires de derrière ; et de sept pieds un pouce six lignes, depuis la même extrémité du museau jusqu'au bout de la queue.

Si l'on compare l'ours marin avec l'ours terrestre, on ne leur trouvera d'autre ressemblance que par le squelette de la tête et par la forme de la partie antérieure du corps, qui est épaisse et charnue. La

tête, dans son état naturel, est revêtue d'un pannicule graisseux d'un pouce d'épaisseur; ce qui la fait paroître beaucoup plus ronde que celle de l'ours de terre. Elle a en effet deux pieds cinq pouces six lignes de tour derrière les oreilles, et n'est longue que d'environ huit pouces depuis le bout du museau jusqu'aux oreilles; mais, après l'avoir dépouillée de sa graisse, le squelette de cette tête de l'ours marin est très ressemblant à celui de l'ours de terre. Du reste la forme de ces deux animaux est très différente: le corps de l'ours marin est fort mince dans sa partie postérieure, et devient presque de figure conique depuis les reins jusqu'auprès de la queue, qui n'a que deux pouces de longueur; en sorte que la grosseur du corps, qui est de quatre pieds huit pouces de tour auprès des épaules, se réduit à un pied six pouces trois lignes auprès de la queue.

L'ours marin a des oreilles externes comme le lion marin et la saricovienne: ses oreilles ont un pouce sept lignes de longueur; elles sont pointues, coniques, droites, lisses, et sans poil à l'extérieur; elles ne sont ouvertes que par une fente longitudinale que l'animal peut resserrer et fermer lorsqu'il se plonge en entier dans l'eau. Les yeux sont proéminents et gros à-peu-près comme ceux du bœuf; l'iris en est noir; ils sont garnis de cils et de paupières, et défendus, comme ceux des phoques, par une membrane qui prend naissance au grand angle de l'œil, et qui peut le recouvrir à la volonté de l'animal.

La gueule, depuis l'angle jusqu'au bout du museau, n'a qu'environ trois pouces de longueur; elle est garnie de moustaches dont les soies ont cinq pouces huit lignes de long: la lèvre supérieure déborde l'inférieure d'un pouce et demi, et la distance entre les deux lèvres, lorsque la gueule est ouverte, est d'environ quatre pouces; la langue, qui est, comme celle de tous les phoques, un peu fourchue à son extrémité, a quatre pouces et demi ou cinq pouces de longueur.

Les dents sont très pointues, et disposées dans chaque mâchoire de manière que la pointe de chacune correspond exactement à l'intervalle qui sépare l'extrémité des autres; il y en a trente-six en tout, vingt en haut et seize en bas: 1° dans la mâchoire supérieure quatre dents incisives, divisées en deux pointes à leur extrémité; 2° deux canines, une de chaque côté, longues d'environ quatre lignes, lesquelles sont courbées en dedans; 3° deux autres dents canines ou défenses très aiguës, une de chaque côté d'environ huit à neuf lignes de longueur (c'est avec celles-ci que ces animaux se déchirent et se blessent cruellement); 4° six autres dents de chaque côté qui sont aiguës comme toutes les autres, et qui occupent la place des molaires.

Dans la mâchoire inférieure il y a, comme dans la supérieure, 1° quatre incisives sur le devant de la mâchoire: 2° deux canines seulement, une de chaque côté; elles sont tranchantes sur la face inté-

rieure et longues de plus d'un pouce : l'ours marin s'en sert dans les combats comme les sangliers se servent de leurs défenses ; mais il n'y a pas de secondes dents canines comme dans la mâchoire supérieure ; 3° cinq dents de chaque côté, qui sont pointues, et qui tiennent, comme dans la mâchoire supérieure, la place des dents molaires.

Un caractère qui est commun aux ours et aux lions marins, et qui les distingue de tous les autres animaux, c'est la forme de leurs pieds : ils sont armés d'une pinne ou nageoire qui dans les pieds de devant réunit les doigts en une seule masse, tandis que dans ceux de derrière les doigts sont aussi unis par une pinne, et qu'ils ont à-peu-près la forme de ceux des oiseaux palmipèdes ; les pieds de devant servent à l'animal à marcher sur la terre, et ceux de derrière ne lui sont utiles que pour nager et se gratter : il les traîne après lui comme des membres nuisibles sur la terre ; car ces parties de l'arrière du corps ramassent et accumulent sous son ventre du sable et de la vase en si grande quantité qu'il est obligé de marcher circulairement, et c'est par cette raison qu'il ne peut grimper sur les rochers.

Les pieds antérieurs, dont la longueur est d'environ deux pieds sur sept à huit pouces de largeur, ne sont pas cachés en partie sous la peau comme ceux des phoques ; mais ils sortent en entier. Ces pieds ou bras sont couverts de poil, à l'exception du carpe, du métacarpe, et des doigts, dont la peau

est noire, nue, lisse à la partie supérieure, et ridée à la partie inférieure; ils sont à l'intérieur composés de l'os humérus, de ceux du bras, de l'avant-bras, du carpe, du métacarpe, et des phalanges des doigts; il y en a cinq à chaque pied, dont les ongles ont deux lignes de longueur; le pouce est le plus long des doigts, et les quatre autres vont toujours en diminuant de longueur jusqu'au cinquième et dernier, qui est le plus court: le pouce, ainsi que le second doigt, sont composés de trois phalanges; le troisième et le quatrième en ont quatre, et le cinquième n'en a que deux.

Les pieds postérieurs, dont la longueur totale est d'environ vingt à vingt-un pouces sur une largeur de cinq ou six pouces, sont composés du fémur, du tibia, du péroné, du tarse, du métatarse, et des phalanges des doigts: le tibia et le péroné sont cachés sous la peau du corps; le tarse et le métatarse paroissent à l'extérieur, et sont couverts de poils. Il y a aussi cinq doigts armés chacun d'un ongle oblong, aigu, convexe en dessus et concave en dessous. Ces ongles du pouce et du doigt extérieur sont très petits; mais ceux des trois autres doigts ont environ un pouce de longueur sur une largeur de quatre lignes à la base: ces doigts sont courts, comme ceux des pieds de devant, couverts d'une peau lisse en dessus et ridée en dessous. Le pouce est d'un tiers plus large que les autres doigts; il est de la même longueur que les trois suivants: mais le cinquième est

beaucoup plus court. Ces pieds de derrière sont moins épais que ceux de devant, et les phalanges des doigts en sont plus larges, plus plates, et plus minces; à l'extrémité des phalanges commencent des épiphyses cartilagineuses qui en rendent les extrémités assez semblables à celles des pieds des oiseaux palmipèdes, et la nageoire est divisée en cinq à son extrémité. Le pouce n'a que deux phalanges; mais les quatre autres doigts en ont chacun trois.

La verge est longue de dix à onze pouces; elle contient, dans sa partie antérieure, un os de près de cinq pouces de longueur, semblable à celui qui se trouve dans la verge de la saricovienne; la peau du scrotum, qui est situé sous l'anus et qui renferme deux testicules de figure oblongue, est de couleur noire, ridée, et sans poil. La femelle n'a que deux mamelles situées près de la vulve.

La longueur des intestins, dans l'individu décrit par M. Steller, étoit de cent douze pieds cinq pouces, mesurés depuis l'œsophage jusqu'à l'anus; en sorte que, pris tous ensemble, les intestins étoient seize fois plus longs que le corps de cet animal, dont la grandeur n'étoit que de sept pieds un pouce six lignes, depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité des doigts des pieds de derrière. Dans un de ces animaux nouveau-né, la longueur des intestins n'étoit que treize fois plus grande que celle du corps entier.

Nous devons encore observer et répéter ici que le

petit phoque noir a tant de rapport avec l'ours marin, qu'on ne peut se dissimuler que ce ne soit un individu qui appartient à cette espèce, ou qui n'en est qu'une variété; car il ressemble absolument au grand ours marin par la forme du corps, par celle des pattes qui sont manchotes et entièrement dénuées de poil, par la forme des dents incisives qui sont fendues à leur extrémité, par les oreilles qu'il a proéminentes à l'extérieur, et enfin par la qualité soyeuse et la couleur noirâtre de sa fourrure. Et comme il est à présumer que cet animal, quoique de très petite taille, étoit néanmoins adulte, puisqu'il avoit toutes ses dents bien formées, on pourroit croire qu'il existe une seconde espèce ou race d'ours marin plus petite que la première, et que c'est à cette seconde espèce qu'on doit rapporter ce que les voyageurs ont dit des petits ours marins qu'ils ont vus dans différents endroits de l'hémisphère austral, mais que jusqu'ici l'on ne connoissoit pas dans l'hémisphère boréal.

Au reste cette petite race ou espèce d'ours marin ressemble entièrement à la grande, tant par les couleurs du poil et la forme du corps que par les mœurs et les habitudes naturelles. Il paroît seulement qu'étant bien plus petits ils sont aussi bien plus timides que les grands. « Ces animaux, dit M. de Pagès, ne cherchent qu'à se sauver du côté de la mer, et ne mordent jamais que ce qui se trouve directement sur leur passage; plusieurs, en se sau-

vant, passoient même entre nos jambes : ils se familiarisent promptement avec les hommes. J'en ai conservé deux vivants pendant huit jours dans un cuvier de cinq pieds de diamètre; le premier jour j'y avois fait mettre de l'eau de la mer à la hauteur d'un demi-pied : mais, comme ils faisoient des efforts pour l'éviter, je les mis dans de l'eau douce; ils s'y trouvèrent aussi gênés, et je les laissai à sec. Dès que l'eau étoit vidée, ils se secouoient comme les chiens; ils se grattoient, se nettoyoient avec leur museau et se serroient l'un contre l'autre : ils éternuoient aussi comme les chiens.

« Lorsqu'il faisoit soleil je les lâchois sur le gaillard du vaisseau, où ils ne cherchoient à fuir que quand ils voyoient la mer; sur terre ils se grattoient, et même ils prenoient plaisir à se laisser gratter par les hommes, auprès desquels ils marchoient assez familièrement; ils alloient même flairer les gens de l'équipage, et ils aimoient à grimper sur les lieux élevés pour être mieux exposés au soleil.

« Ils avoient de l'amitié l'un pour l'autre; ils se frottoient et se grattoient mutuellement; et lorsqu'on les séparoit ils cherchoient bientôt à se rejoindre; il suffisoit d'en emporter un pour se faire suivre de l'autre. On leur offrit du poisson, du goémon, du pain trempé dans de l'eau : ils flairoient et prenoient ce qu'on leur présentoit; mais ils ne l'avaloient pas et le rendoient tout de suite. Le septième jour un d'eux eut des palpitations et des sanglotements très

forts ; il ouvroit la gueule en rendant une liqueur verdâtre, et il rongeoit le bois de sa cuve : je le fis jeter à la mer. Le lendemain je lâchai l'autre dans une prairie ; mais il n'y mangea rien : je le chassai à la mer ; d'abord il nageoit assez lentement ; mais, s'étant plongé sous l'eau pendant fort long-temps, il revint à sa surface plus leste qu'auparavant : il venoit apparemment de prendre de la nourriture. »

M. de Pagès ajoute que les plus grands ours marins qu'il ait vus au cap de Bonne-Espérance n'avoient que quatre pieds de longueur, et que la plupart (apparemment les femelles et les jeunes) n'avoient que deux pieds et demi ; ce qui diffère prodigieusement pour la taille de l'espèce décrite par M. Steller.

« Le poil des jeunes est noirâtre, continue M. de Pagès ; mais avec l'âge il devient d'un gris argenté à la pointe. Leurs dents sont petites ; leurs moustaches assez longues : la physionomie est douce, et leur tête ressemble assez à celle d'un chien qui n'auroit que de petites oreilles ; celles de ces ours marins sont étroites, peu ouvertes, et n'ont que dix-sept à dix-huit lignes de longueur : le cou est gros et presque de niveau avec la tête ; l'endroit le plus gros de l'animal est la poitrine, d'où le corps va en diminuant jusqu'à la queue, qui n'a qu'environ deux pouces de longueur.

« Les pattes de devant sont formées par une membrane cartilagineuse qui a presque la forme des



Vauthier del. Couché fils dir. A. Simonet sc.

1. Le Lion marin — 2. L'Ours marin — 3. Le Morse.

nageoires; cette membrane est plus forte à sa partie antérieure qu'en arrière: ces pattes ont cinq doigts qui ne s'étendent pas autant que la membrane; le plus intérieur est le mieux marqué, de même que ses phalanges; les deux suivants le sont moins et les deux extérieurs le sont à peine: chaque doigt est armé d'un ongle très petit et à peine visible, étant caché par le poil.

«Les pattes de derrière ont aussi cinq doigts, dont les trois du milieu ont leurs phalanges et leurs ongles bien marqués: les autres sont moins caractérisés à cet égard; ils ont un ongle très petit et très mince: tous ces doigts sont joints par une membrane comme celle de l'oie.»

LE LION MARIN.

Phoca jubata. GMEL.

La plus grande des espèces de phoques à oreilles externes est celle du lion marin: il est, sans comparaison, plus puissant et plus gros que l'ours marin; cependant jusqu'à ce jour il étoit peu connu, et nous avons déja observé que le vrai lion marin dont il est ici question n'est pas l'animal auquel le rédacteur du *Voyage d'Anson* a mal-à-propos appliqué ce nom; la figure représente le *phoque à museau ridé*, dont nous avons donné la description, et qui

n'a ni oreilles externes ni crinières, et qui diffère encore du lion marin par plusieurs autres caractères. Cette méprise, ou plutôt cette fausse application de ce nom, ne pouvoit être rectifiée tant qu'on n'a pas connu distinctement l'un et l'autre de ces animaux ; mais des voyageurs instruits nous ont récemment mis en état de prononcer sur leurs différences, qui sont plus que suffisantes pour en faire, avec fondement, deux espèces, et même deux genres distincts et séparés. Nous donnons ici la figure du vrai lion marin, dessiné d'après nature par M. Forster, savant naturaliste, voyageur, auquel nous devons aussi plusieurs bonnes observations sur quelques autres animaux.

Il a vu des troupes de ces lions marins sur les côtes des terres Magellaniques, et dans quelques endroits de l'hémisphère austral[1]; d'autres voyageurs ont reconnu ces mêmes lions marins dans les mers du Nord, sur les îles Kuriles, et au Kamtschatka. M. Steller a, pour ainsi dire, vécu au milieu d'eux pendant plusieurs mois dans l'île de Behring. Ainsi l'espèce en est répandue dans les deux hémisphères, et peut-être sous toutes les latitudes, comme celles des ours marins, de la saricovienne, et de la plupart des phoques.

[1] Les lions marins sont ces animaux décrits par les navigateurs aux terres australes comme ayant le cou et la tête garnis d'une crinière, et que nous avions peine à reconnoître quand nous n'avions pour y rapporter que le faux lion marin d'Anson ou le grand phoque à museau ridé. (Voyez l'article des *phoques*, ci-dessus.)

Les lions marins se tiennent et vont en grandes familles, cependant moins nombreuses que celles des ours marins, avec lesquels on les voit quelquefois sur le même rivage. Chaque famille est ordinairement composée d'un mâle adulte, de dix à douze femelles[1], et de quinze à vingt jeunes des deux sexes: il y a même des mâles qui paroissent avoir un plus grand nombre de femelles; mais il y en a d'autres qui en ont beaucoup moins. Tous nagent ensemble dans la mer, et demeurent aussi réunis lorsqu'ils se reposent sur la terre. La présence ou la voix de l'homme les fait fuir ou se jeter à l'eau; car, quoique ces animaux soient bien plus grands et plus forts que les ours marins, ils sont néanmoins plus timides; lorsqu'un homme les attaque avec un simple bâton, ils se défendent rarement et fuient en gémissant: jamais ils n'attaquent ni n'offensent, et l'on peut se trouver au milieu d'eux sans avoir rien à craindre; ils ne deviennent dangereux que quand on les blesse grièvement ou qu'on les réduit aux abois; la nécessité leur donne

[1] MM. Forster disent dix à douze femelles; et M. Steller ne leur en donne que deux, trois, et quatre: mais, comme le sentiment de MM. Forster paroît le mieux fondé relativement au nombre des petits qui suivent chaque famille, on peut croire qu'en effet les mâles dans cette espèce ont le nombre de femelles qu'ils leur donnent. Au reste il paroît que ce nombre des femelles varie dans de certaines circonstances; car il est dit dans le *Voyage de Cook* qu'on a vu un mâle entouré de vingt à trente femelles qu'il étoit très occupé à retenir auprès de lui, mais qu'il y avoit d'autres mâles qui n'en avoient qu'une ou deux.

alors de la fureur, ils font face à l'ennemi, et combattent avec d'autant plus de courage qu'ils sont plus maltraités. Les chasseurs cherchent à les surprendre sur la terre plutôt que dans la mer, parcequ'ils renversent souvent les barques lorsqu'ils se sentent blessés. Comme ces animaux sont puissants, massifs, et très forts, c'est une espèce de gloire parmi les Kamtschatdales que de tuer un lion marin mâle; l'homme dans l'état de nature fait plus de cas que nous du courage personnel: ces sauvages, excités par cette idée de gloire, s'exposent au plus grand péril; ils vont chercher les lions marins en errant plusieurs jours de suite sur les flots de la mer, sans autre boussole que le soleil et la lune; ordinairement ils les assomment à coups de perche, et quelquefois ils leur lancent des flèches empoisonnées qui les font mourir en moins de vingt-quatre heures, ou bien ils les prennent vivants avec des cordes de lianes dont ils leur embarrassent les pieds.

Quoique ces animaux soient d'un naturel brut et assez sauvage, il paroît cependant qu'à la longue ils se familiarisent avec l'homme. M. Steller dit qu'en les traitant bien on pourroit les apprivoiser: il ajoute qu'ils s'étoient si bien accoutumés à le voir qu'ils ne fuyoient plus à son aspect, comme au commencement; qu'ils le regardoient paisiblement, en le considérant avec une espèce d'attention; qu'enfin ils avoient si bien perdu toute crainte qu'ils

agissoient en toute liberté, et même s'accouploient devant lui. M. Forster dit aussi qu'il en a vu quelques uns qui s'étoient si bien habitués à voir les hommes qu'ils suivoient les chaloupes en mer, et qu'ils avoient l'air d'examiner ce que l'on y faisoit.

Cependant, quoique les lions marins soient d'un naturel plus doux que les ours marins, les mâles se livrent souvent entre eux des combats longs et sanglants; on en a vu qui avoient le corps entamé et couvert de grandes cicatrices. Ils se battent pour défendre leurs femelles contre un rival qui vient s'en saisir et les enlever; après le combat le vainqueur devient le chef et le maître de la famille entière du vaincu. Ils se battent aussi pour conserver la place que chaque mâle occupe toujours sur une grosse pierre qu'il a choisie pour domicile; et, lorsqu'un autre mâle vient pour l'en chasser, le combat commence et ne finit que par la fuite ou par la mort du plus foible.

Les femelles ne se battent jamais entre elles ni avec les mâles; elles semblent être dans une dépendance absolue du chef de la famille: elles sont ordinairement suivies de leurs petits des deux sexes. Mais lorsque deux mâles, c'est-à-dire deux chefs de familles différentes, sont aux prises, toutes les femelles arrivent avec leur suite pour être témoins du combat; et, si le chef de quelque autre troupe arrive de même à ce spectacle et prend parti pour ou contre l'un des deux combattants, son exemple est bientôt

suivi par plusieurs autres chefs, et alors la bataille devient presque générale et ne se termine que par une grande effusion de sang, et souvent par la mort de plusieurs de ces mâles, dont les familles se réunissent au profit des vainqueurs. On a remarqué que les trop vieux mâles ne se mêlent point dans ces combats : ils sentent apparemment leur foiblesse; car ils ont soin de se tenir éloignés et de rester tranquilles sur leur pierre, sans néanmoins permettre aux autres mâles ni même aux femelles d'en approcher. Dans la mêlée la plupart des femelles oublient leurs petits, et tâchent de s'éloigner du lieu de la scène en fuyant; ce qui suppose un naturel bien différent de celui des ours marins, dont les femelles emportent leurs petits lorsqu'elles ne peuvent les défendre : cependant il y a quelquefois des mères lionnes qui emportent aussi leurs petits dans leur gueule; d'autres qui ont assez de naturel pour ne les point abandonner, et qui se font même assommer sur la place en cherchant à les défendre : mais il faut que ce soit une exception; car M. Steller dit positivement que ces femelles ne paroissent avoir que très peu d'attachement pour leurs petits, et que, quand on les leur enlève, elles ne paroissent point en être émues; il ajoute qu'il a pris des petits plusieurs fois lui-même devant le père et la mère sans courir le moindre risque, et sans que ces animaux insensibles ou dénaturés se soient mis en devoir de les secourir ou de les venger.

Au reste, dit-il, ce n'est qu'entre eux que les mâles sont féroces et cruels; ils maltraitent rarement leurs petits ou leurs femelles; ils ont pour elles beaucoup d'attachement, et ils se plaisent à leurs caresses, qu'ils leur rendent avec complaisance. Mais ce qui paroîtroit singulier, si l'on n'en avoit pas l'exemple dans nos sérails, c'est que dans le temps des amours ils sont moins complaisants et plus fiers: il faut que la femelle fasse les premières avances; non seulement le mâle sultan paroît être indifférent et dédaigneux, mais il marque encore de la mauvaise humeur, et ce n'est qu'après qu'elle a réitéré plusieurs fois ses prévenances qu'il se laisse toucher de sensibilité, et se rend à ses instances: tous deux alors se jettent à la mer, ils y font différentes évolutions, et, après avoir nagé doucement pendant quelque temps ensemble, la femelle revient la première à terre, et s'y renverse sur le dos pour attendre et recevoir son maître. Pendant l'accouplement, qui dure huit à dix minutes, le mâle se soutient sur ses pieds de devant; et, comme il a la taille d'un tiers plus grande que celle de la femelle, il la déborde de toute la tête.

Ces animaux, ainsi que les ours marins, choisissent toujours les îles désertes pour y aller faire leurs petits, et s'y livrer ensuite aux plaisirs de l'amour. M. Forster, qui les a observés sur les côtes des terres Magellaniques, dit avoir été témoin de leurs amours et de leur accouplement dans les mois de décembre

et de janvier; c'est-à-dire dans la saison d'été de ces climats. M. Steller, qui les a de même observés sur les côtes de Kamtschatka et dans les îles voisines, assure qu'ils s'accouplent toujours dans les mois d'août et de septembre, et que les femelles mettent bas au mois de juillet. Il paroît donc que dans les climats opposés c'est toujours en été que les lions marins se recherchent, et que le temps de la gestation est de près de onze mois; cependant le même Steller dit positivement que les femelles ne portent que neuf mois, comme s'il n'eût pas compté que de septembre et d'août en juillet il n'y a pas neuf mois, mais dix et onze mois. Ces deux voyageurs que nous venons de citer ne s'accordent pas sur le nombre des petits que la femelle produit à chaque portée; selon M. Steller elle n'en fait qu'un, et selon M. Forster elle en fait deux : mais il se peut qu'elles n'en produisent ordinairement qu'un et quelquefois deux; il se peut aussi qu'elles soient moins fécondes au Kamtschatka qu'aux terres Magellaniques, et enfin il se peut que, comme les petits de l'année précédente suivent leur mère avec ceux de l'année suivante, M. Forster ne les ait pas distingués en voyant la femelle suivie de deux petits. Les mêmes voyageurs rapportent que ces animaux, et sur-tout les mâles, ne mangent rien tant que durent leurs amours, en sorte qu'après ce temps ils sont toujours fort maigres et très épuisés; ceux qu'ils ont ouverts dans cette saison n'avoient dans leur estomac que

de petites pierres, tandis que dans tout autre temps ils sont très gras, et que leur estomac est farci des poissons et des crustacés qu'ils mangent en grande quantité.

La voix des lions marins est différente, selon l'âge et le sexe; et il est aisé de distinguer, même de loin, le cri des mâles adultes de celui des jeunes et des femelles: les mâles ont un mugissement semblable à celui du taureau; et, lorsqu'ils sont irrités, ils marquent leur colère par un gros ronflement: les femelles ont aussi une espèce de mugissement, mais plus foible que celui du mâle, et assez semblable au beuglement d'un jeune veau; la voix des petits a beaucoup de rapport à celle d'un agneau âgé de quelques mois; de sorte que de loin on croiroit entendre des troupeaux de bœufs et de moutons qui seroient répandus sur les côtes, quoique ce ne soit réellement que des troupes de lions marins dont les mugissements, sur des accents et des tons différents, se font entendre d'assez loin pour avertir les voyageurs qu'ils approchent de la terre, que les brumes dans ces parages dérobent souvent à leurs yeux.

Les lions marins marchent de la même manière que les ours marins, c'est-à-dire en se traînant sur la terre à l'aide de leurs pieds de devant; mais c'est encore plus pesamment et de plus mauvaise grace. Il y en a qui sont si lourds (et ce sont probablement les vieux) qu'ils ne quittent pas la pierre qu'ils ont choisie pour leur siége, et sur laquelle ils passent

le jour entier à ronfler et à dormir. Les jeunes ont aussi moins de vivacité que les jeunes ours marins : on les trouve souvent endormis sur le rivage; mais leur sommeil est si peu profond qu'au moindre bruit ils s'éveillent et fuient du côté de la mer. Lorsque les petits sont fatigués de nager, ils se mettent sur le dos de leur mère ; mais le père ne les y souffre pas long-temps et les en fait tomber, comme pour les forcer de s'exercer et de se fortifier dans l'exercice de la nage. En général tous ces lions marins, tant adultes que jeunes, nagent avec beaucoup de vitesse et de légèreté ; ils peuvent aussi demeurer fort long-temps sous l'eau sans respirer. Ils exhalent une odeur forte, et qui se répand au loin. Leur chair est presque noire et d'assez mauvais goût, surtout celle des mâles : cependant M. Steller dit que la chair des pieds ou nageoires de derrière est très bonne à manger, mais peut-être n'est-ce que pour des voyageurs, d'autant moins difficiles que ceux-ci manquoient, pour ainsi dire, de tout autre aliment ; ils disent que la chair des jeunes est blanchâtre et peut se manger, quoiqu'elle soit un peu fade et assez désagréable au goût : leur graisse est très abondante et assez semblable à celle de l'ours marin ; et, quoique moins huileuse que celle des autres phoques, elle n'en est pas plus mangeable. Cette grande quantité de graisse et leur fourrure épaisse les défendent contre le froid dans les régions glaciales ; mais il semble qu'elles devroient leur nuire

dans les climats chauds, d'autant qu'on ne s'est point aperçu d'aucune mue dans le poil, ni de diminution de leur embonpoint, dans quelque latitude qu'on les ait rencontrés: ces animaux amphibies diffèrent donc en cela des animaux terrestres, qui changent de poil lorsqu'on les transporte dans des climats différents.

Le lion marin diffère aussi de tous les autres animaux de la mer par un caractère qui lui a fait donner son nom, et qui lui donne en effet quelque ressemblance extérieure avec le lion terrestre: c'est une crinière de poils épais, ondoyants, longs de deux à trois pouces et de couleur jaune foncé, qui s'étend sur le front, les joues, le cou, et la poitrine; cette crinière se hérisse lorsqu'il est irrité, et lui donne un air menaçant. La femelle, qui a le corps plus court et plus mince que le mâle, n'a pas le moindre vestige de cette crinière; tout son poil est court, lisse, luisant, et d'une couleur jaunâtre assez claire: celui du mâle, à l'exception de la crinière, est de même luisant, poli, et court; seulement il est d'un fauve brunâtre et plus foncé que celui de la femelle; il n'y a point de feutre ou petits poils lanugineux au-dessous des longs poils, comme dans l'ours marin. Au reste la couleur de ces animaux varie suivant l'âge: les vieux mâles ont le pelage fauve comme les femelles, et ils ont quelquefois du blanc sur le cou et la tête; les jeunes ont ordinairement la même couleur fauve foncée des mâles adul-

tes; mais il y en a qui sont d'un brun presque noir, et d'autres qui sont d'un fauve pâle comme les vieux et les femelles.

Le poids de ce gros animal est d'environ quinze à seize cents livres, et sa longueur de dix à douze pieds lorsqu'il a pris tout son accroissement[1]; les femelles, qui sont beaucoup plus minces, sont aussi plus petites, et n'ont communément que sept à huit pieds de longueur: le corps des uns et des autres, dont le diamètre est à-peu-près égal au tiers de sa longueur, a presque par-tout une épaisseur égale, et se présente aux yeux comme un gros cylindre plutôt fait pour rouler que pour marcher sur la terre; aussi ce corps trop arrondi n'y trouve d'assiette que parcequ'étant recouvert par-tout d'une graisse excessive il prête aisément aux inégalités du terrain et aux pierres sur lesquelles l'animal se couche pour reposer.

La tête paroît être trop petite à proportion d'un corps aussi gros: le museau est assez semblable à celui d'un gros dogue, étant un peu relevé et comme tronqué à son extrémité; la lèvre supérieure déborde

[1] Les voyageurs sont d'accord sur le poids des lions marins; mais ils ne le sont pas également sur la taille; les uns leur donnent douze à quatorze pieds de longueur, et dom Pernetti les fait encore plus grands. M. Steller dit que leur corps ne surpasse guère en longueur celui des ours marins, mais qu'il est beaucoup plus épais; et M. Forster, qui paroît avoir examiné de près ces animaux, dit que les vieux lions marins ont en général dix à douze pieds de longueur, qui est celle que nous adoptons ici, d'autant qu'elle paroît être la plus conforme à la pesanteur de l'animal.

sur la lèvre inférieure, et toutes deux sont garnies de cinq rangs de soies rudes en forme de moustaches, qui sont longues, noires, et s'étendent le long de l'ouverture de la gueule: ces soies sont des tuyaux dont on peut faire des cure-dents; elles deviennent blanches dans la vieillesse. Les oreilles sont coniques et longues seulement de six à sept lignes; leur cartilage est ferme et roide, néanmoins elles sont repliées vers l'extrémité; la partie intérieure en est lisse, et la surface extérieure est couverte de poil. Les yeux sont grands et proéminents; les caroncules des grands angles en sont fort apparentes et d'une couleur rouge assez vive, en sorte que les yeux de cet animal paroissent ardents et échauffés; l'iris en est vert, et le reste de l'œil est blanc, varié de petits filets sanguins; il y a une membrane (*membrana nictitans*) à l'angle intérieur qui peut au besoin recouvrir l'œil en entier à la volonté de l'animal; des sourcils composés de crins noirs assez forts surmontent les yeux. La langue est couverte de petites fibres tendineuses, et elle est un peu fourchue à son extrémité: le palais est cannelé et sillonné transversalement par des rides assez sensibles. Les dents sont au nombre de trente-six, comme dans l'ours marin, et sont disposées de même: les incisives supérieures sont terminées par deux pointes, au lieu que les inférieures n'en ont qu'une, il y en a quatre tant en haut qu'en bas: les dents canines sont bien plus longues que les inci-

sives et d'une forme conique, un peu crochues à l'extrémité, avec une cannelure au côté intérieur. Il y a, comme dans l'ours marin, des doubles dents canines à la mâchoire supérieure, qui sont placées l'une auprès de l'autre entre les incisives et les molaires, et une canine seulement de chaque côté à la mâchoire inférieure; mais toutes ces dents canines, ainsi que les incisives et les molaires, sont du triple plus longues que celles de l'ours marin. Ces dents molaires sont au nombre de six de chaque côté dans la mâchoire supérieure, et au nombre de cinq seulement de chaque côté dans la mâchoire inférieure; elles ont à-peu-près la même figure que les canines, seulement elles sont plus courtes: on remarque sur ces dents molaires une proéminence ou tubérosité osseuse, qui paroît faire partie constituante de la dent.

Le lion marin, au lieu de pieds de devant, a des nageoires qui sortent de chaque côté de la poitrine; elles sont lisses et de couleur noirâtre sans apparence de doigts, avec une foible trace d'ongle au milieu, que l'on distingue à peine: cependant ces nageoires renferment cinq doigts avec des phalanges et leurs articulations; ces petits ongles ont la forme de tubercules arrondis, et sont d'une substance cornée; ils sont situés au tiers de la longueur de la nageoire en la mesurant depuis l'extrémité: la forme de la nageoire entière est celle d'un triangle alongé et tronqué vers la pointe; et elle est absolument dénuée de poil et comme crénelée sur la face intérieure.

Les nageoires postérieures sont, comme celles de devant, couvertes d'une peau noirâtre, lisse, et sans aucun poil; mais elles sont divisées à l'extérieur en cinq doigts fort longs et aplatis, qui sont terminés par une membrane mince, comprimée, et qui s'étend au-delà de l'extrémité des doigts; les petits ongles qui sont au-dessus de ces doigts ne servent à l'animal que pour se gratter le corps.

Dans les phoques la conformation des pieds est très différente: tous ont des pattes en devant assez bien conformées, avec des doigts distincts et bien marqués, qui sont seulement joints par une membrane; leurs pieds et leurs doigts sont aussi garnis de poil comme le reste du corps, au lieu que, dans le lion marin, comme dans l'ours marin, ces quatre extrémités sont plutôt des nageoires que des pattes; aussi croyons-nous devoir rapporter à l'une ou l'autre de ces espèces du lion marin ou de l'ours marin ce que dit Frezier des phoques qui se trouvent sur les côtes occidentales de l'Amérique. « Ils diffèrent, dit ce voyageur, des loups marins du Nord, en ce que ceux-là ont des pattes, et que ceux-ci ont des nageoires alongées à-peu-près comme des ailes vers les épaules, et deux autres petites qui enferment le croupion. La nature a néanmoins conservé au bout des grandes nageoires quelque conformité avec les pattes, car on y remarque des ongles qui en terminent l'extrémité; peut-être que ces animaux s'en servent pour marcher à terre, où ils se plaisent

fort, et où ils portent leurs petits, qu'ils nourrissent de poisson.... Ils jettent des cris comme les veaux, et c'est ce qui les a fait appeler *veaux marins;* mais leur tête ressemble plutôt à celle d'un chien qu'à tout autre animal, et c'est avec raison que les Hollandois les appellent *chiens marins*. Leur peau est couverte d'un poil fort ras et touffu, et leur chair est fort huileuse et de mauvais goût.... néanmoins les Indiens de Chiloé la font sécher, et en font leurs provisions pour se nourrir; les équipages des vaisseaux en tirent de l'huile pour leurs besoins. La pêche en est fort facile; on en approche sans peine sur la terre et sur la mer, et on les tue d'un seul coup sur le nez. Il y en a de différentes grandeurs: dans le Sud ils sont de la grosseur des forts mâtins, et au Pérou on en trouve qui ont plus de douze pieds de long. »

La verge du lion marin est à-peu-près de la grosseur de celle du cheval, et la vulve, dans la femelle, est placée fort bas vers la queue, qui n'a qu'environ trois pouces de longueur. Cette courte queue est de forme conique et couverte d'un poil semblable à celui du corps. Lorsque l'animal est dans une situation alongée, la queue se trouve cachée entre les nageoires de derrière, qui, dans cette situation, sont très voisines l'une de l'autre.

M. Forster nous a donné les dimensions suivantes, prises sur une femelle, qui probablement n'avoit pas encore acquis tout son accroissement.

	pieds.	pouc.	lig.
Du bout du nez à l'extrémité des doigts du milieu de la nageoire de derrière	6	3	3
Du bout du nez jusqu'à l'extrémité de la queue	5	4	»
Du bout du nez jusqu'à l'origine de la queue	5	6	»
Circonférence du corps aux épaules	3	11	»
Circonférence de la tête derrière les oreilles	2	1	5
Longueur des nageoires de devant	1	9	»
Longueur des nageoires de derrière, jusqu'à l'extrémité du pouce	1	5	»
Depuis l'extrémité de la lèvre supérieure à l'angle de la bouche	»	3	8
Depuis l'extrémité de la lèvre supérieure jusqu'à la base des oreilles	»	8	»
Longueur des moustaches	»	5	8
Longueur de la queue	»	2	10
Longueur de l'ongle du doigt du milieu de la nageoire postérieure	»	»	11
Hauteur des oreilles	»	»	7

Si l'on veut comparer tout ce que nous avons dit de l'ours marin avec ce que nous venons de dire du lion marin, on peut voir qu'il y a beaucoup d'analogie entre ces animaux, tant par les habitudes naturelles que par plusieurs caractères extérieurs; néanmoins, comme il y a des différences essentielles, et que l'on a quelquefois confondu ces deux espèces, il est bon de résumer ici leurs principales différences.

1° Le lion marin a, comme le lion terrestre, une crinière fauve, et tout le reste de son poil est court, lisse, luisant, et couché sur la peau, au lieu que l'ours marin n'a point de crinière, et que le poil du cou et de tout le corps est long et hérissé: il y a de plus à la racine du long poil un second poil plus

court ; c'est une espèce de fourrure ou feutre lanugineux qui manque au lion marin.

2° La couleur du lion marin est fauve et jaunâtre, tirant sur le brun, et à-peu-près semblable à celle du lion terrestre ; tandis que la couleur de l'ours marin est d'un brun foncé presque noir, moucheté quelquefois de petits points blancs.

3° La taille des lions marins est ordinairement de dix à douze pieds, et celle des ours marins les plus grands n'excède jamais huit à neuf pieds.

4° Les lions marins sont indolents et fort lourds, et ils ne marquent que bien peu d'attachement pour leur progéniture ; au contraire les ours marins sont très vifs, et donnent des preuves d'un grand amour pour leurs petits, par les soins qu'ils en prennent.

5° Enfin, quoique les lions et les ours marins soient souvent sur le même terrain et dans les mêmes eaux, cependant ils y vivent toujours en troupes séparées et éloignées les unes des autres ; et s'ils sont assez voisins pour se mêler quelquefois, ce n'est jamais pour s'habituer ensemble, et chacun rejoint bientôt sa famille.

LES MORSES.

Nous ajouterons à ce que nous avons dit précédemment des morses quelques observations que

M. Grantz a faites sur ces animaux dans son voyage au Groenland.

« Un de ces morses, dit-il, avoit dix-huit pieds de longueur, et à-peu-près autant de circonférence dans sa plus grande épaisseur : sa peau n'étoit pas unie, mais ridée par tout le corps, et plus encore autour du cou ; sa graisse étoit blanche et ferme comme du lard, épaisse d'environ trois pouces ; la figure de sa tête étoit ovale ; la bouche étoit si étroite qu'on pouvoit à peine y faire entrer le doigt, la lèvre inférieure est triangulaire, terminée en pointe, un peu avancée entre les deux longues défenses qui partent de la mâchoire supérieure ; sur les deux lèvres, et de chaque côté du nez, on voit une peau spongieuse, d'où sortent des moustaches d'un poil épais et rude, longues de six ou sept pouces, tressées comme une corde à trois brins, ce qui donne à cet animal une sorte de majesté hideuse. Il se nourrit principalement de moules et d'algue marine. Les défenses avoient vingt-sept pouces de longueur, dont sept pouces étoient cachés dans l'épaisseur de la peau et dans les alvéoles qui s'étendent jusqu'au crâne : chaque défense pesoit quatre livres et demie, et le crâne entier vingt-quatre livres [1]. »

Selon le voyageur Krachenninikow [2], les morses, qu'il appelle *chevaux marins*, n'entrent pas, comme

[1] *Histoire générale des voyages*, tome XIX, pages 60 et suiv.
[2] *Histoire du Kamtschatka ;* Lyon, 1767, tome I, page 283.

les phoques, dans les eaux douces, et ne remontent pas les rivières.

« On voit peu de ces animaux, dit-il, dans les environs du Kamtschatka; et, si l'on en trouve, ce n'est que dans les mers qui sont au nord: on en prend beaucoup auprès du cap *Tckukotskoi*, où ils sont plus gros et plus nombreux que par-tout ailleurs. Le prix de leurs dents dépend de leur grandeur et de leur poids: les plus chères sont celles qui pèsent vingt livres, mais elles sont forts rares; on en voit même peu qui pèsent dix à douze livres, leur poids ordinaire n'étant que de cinq ou six livres. »

Frédéric Martens avoit déja observé quelques unes des habitudes naturelles de ces animaux; il assure qu'ils sont forts et courageux, et qu'ils se défendent les uns les autres avec une résolution extraordinaire. « Lorsque j'en blessois un, dit-il, les autres s'assembloient autour du bateau, et le perçoient à coups de défenses; d'autres s'élevoient hors de l'eau, et faisoient tout leur possible pour s'élancer dedans. Nous en tuâmes plusieurs centaines à l'île de Moffen, et l'on se contente ordinairement d'en emporter la tête pour arracher les défenses. »

Ces animaux, comme l'on sait, vont en très grandes troupes, et ils étoient autrefois en quantité presque innombrable dans plusieurs endroits des mers septentrionales. M. Gmelin rapporte qu'en

1705 et 1706 les Anglois en tuèrent à l'île de Cherry sept à huit cents en six heures; qu'en 1708 ils en tuèrent en sept heures neuf cents; et en 1710, en une journée, huit cents. « On trouve, dit-il, les dents de ces animaux sur les bas bords de la mer; et il y a apparence que ces dents viennent de ceux qui meurent: on trouve en grand nombre de ces dents du côté des Tschutschis, où ces peuples les ramassent en monceaux pour en faire des outils. »

On voit, par les relations de tous les voyageurs qui ont fréquenté les mers du Nord, qu'on a fait une énorme destruction de ces grands animaux, et que l'espèce en est actuellement bien moins nombreuse qu'elle ne l'étoit jadis; ils se sont retirés vers le Nord et dans les lieux les moins fréquentés par les pêcheurs, qui n'en rencontrent plus dans les mêmes endroits où ils étoient anciennement en si grand nombre: nous verrons qu'il en est à-peu-près de même des phoques et de tous ces amphibies marins, dont le naturel les porte à se réunir en troupeaux et former une espèce de société; l'homme a rompu toutes ces sociétés, et la plupart de ces animaux vivent actuellement dans un état de dispersion, et ne peuvent se rassembler qu'auprès des terres désertes et inconnues.

LE MORSE[1]

OU LA VACHE MARINE.

Trichechus rosmarus. L.

Le nom de *vache marine*, sous lequel le morse est le plus généralement connu, a été très mal appliqué[2], puisque l'animal qu'il désigne ne ressemble en rien à la vache terrestre; le nom d'*éléphant de mer*, que d'autres lui ont donné, est mieux imaginé, parcequ'il est fondé sur un rapport unique et sur un caractère très apparent. Le morse a, comme l'éléphant, deux grandes défenses d'ivoire qui sortent de la mâchoire supérieure, et il a la tête conformée de la même manière que l'éléphant, auquel il ressembleroit en entier par cette partie capitale s'il avoit une trompe: mais le morse est non seulement privé de cet instrument, qui sert de bras et de main à l'éléphant, il l'est encore de l'usage des vrais bras et des jambes. Ces membres sont, comme dans les phoques, enfermés sous sa peau; il ne sort au

[1] Morse, *morss*, nom de cet animal en langue russe, et que nous avons adopté.

[2] Ce nom vient peut-être, comme celui de *veau marin*, de ce que le morse et le phoque ont quelquefois un cri qui imite le mugissement d'une vache ou d'un veau. *Ipsis* (dit Pline en parlant des phoques) *in somno mugitus, unde nomen vituli.*

dehors que les deux mains et les deux pieds. Son corps est alongé, renflé par la partie de l'avant, étroit vers celle de l'arrière, par-tout couvert d'un poil court; les doigts des pieds et des mains sont enveloppés dans une membrane, et terminés par des ongles courts et pointus; de grosses soies en forme de moustaches environnent la gueule; la langue est échancrée; il n'y a point de conque aux oreilles, etc.: en sorte qu'à l'exception des deux grandes défenses qui lui changent la forme de la tête, et des dents incisives qui lui manquent en haut et en bas, le morse ressemble pour tout le reste au phoque; il est seulement beaucoup plus grand, plus gros, et plus fort. Les plus grands phoques n'ont tout au plus que sept ou huit pieds; le morse en a communément douze, et il s'en trouve de seize pieds de longueur et de huit ou neuf pieds de tour. Il a encore de commun avec les phoques d'habiter les mêmes lieux, et on les trouve presque toujours ensemble: ils ont beaucoup d'habitudes communes; ils se tiennent également dans l'eau, ils vont également à terre; ils montent de même sur les glaçons; ils allaitent et élèvent de même leurs petits; ils se nourrissent des mêmes aliments; ils vivent de même en société, et voyagent en grand nombre: mais l'espèce du morse ne varie pas autant que celle du phoque; il paroît qu'il ne va pas si loin, qu'il est plus attaché à son climat, et que l'on en trouve très rarement ailleurs que dans les mers du Nord: aussi

le phoque étoit connu des anciens, et le morse ne l'étoit pas.

La plupart des voyageurs qui ont fréquenté les mers septentrionales de l'Asie, de l'Europe, et de l'Amérique, ont fait mention de cet animal : mais Zorgdrager nous paroît être celui qui en parle avec le plus de connoissance ; et j'ai cru devoir présenter ici la traduction et l'extrait de cet article de son ouvrage, qui m'a été communiqué par M. le marquis de Montmirail.

« On trouvoit autrefois dans la baie d'Horisont et dans celle de Klock beaucoup de morses et de phoques ; mais aujourd'hui il en reste fort peu.... Les uns et les autres se rendent, dans les grandes chaleurs de l'été, dans les plaines qui en sont voisines, et on en voit quelquefois des troupeaux de quatre-vingts, cent, et jusqu'à deux cents, particulièrement des morses, qui peuvent y rester quelques jours de suite, et jusqu'à ce que la faim les ramène à la mer. Ces animaux ressemblent beaucoup, à l'extérieur, aux phoques ; mais ils sont plus forts et plus gros. Ils ont cinq doigts aux pattes, comme les phoques ; mais leurs ongles sont plus courts, et leur tête plus épaisse, plus ronde, et plus forte. La peau du morse, principalement vers le cou, est épaisse d'un pouce, ridée, et couverte d'un poil très court de différentes couleurs. Sa mâchoire supérieure est armée de deux dents d'une demi-aune ou d'une aune de longueur : ces défenses, qui sont

creuses à la racine, deviennent encore plus grandes à mesure que l'animal vieillit; on en voit quelquefois qui n'en ont qu'une, parcequ'ils ont perdu l'autre en se battant, ou seulement en vieillissant. Cet ivoire est ordinairement plus cher que celui de l'éléphant, parcequ'il est plus compacte et plus dur. La bouche du morse ressemble à celle d'un bœuf; elle est garnie en haut et en bas de poils creux, pointus, et de l'épaisseur d'un tuyau de paille; au-dessus de la bouche il y a deux naseaux, desquels ces animaux soufflent de l'eau comme la baleine, sans cependant faire beaucoup de bruit. Leurs yeux sont étincelants, rouges, et enflammés pendant les chaleurs de l'été; et, comme ils ne peuvent souffrir alors l'impression que l'eau fait sur les yeux, ils se tiennent plus volontiers dans les plaines en été que dans tout autre temps.... On voit beaucoup de morses vers le Spitzberg.... On les tue sur terre avec des lances.... On les chasse pour le profit qu'on tire de leurs dents et de leur graisse; l'huile en est presque aussi estimée que celle de la baleine. Leurs deux dents valent autant que toute leur graisse; l'intérieur de ces dents a plus de valeur que l'ivoire, sur-tout dans les grosses dents, qui sont d'une substance plus compacte et plus dure que les petites. Si l'on vend un florin la livre de l'ivoire des petites dents, celui des grosses se vend trois ou quatre, et souvent cinq florins. Une dent médiocre pèse trois livres.... et un morse ordinaire fournit une demi-tonne d'huile. Ainsi l'a-

nimal entier produit trente-six florins; savoir, dix-huit pour ses deux dents, à trois florins la livre, et autant pour sa graisse.... Autrefois on trouvoit de grands troupeaux de ces animaux sur terre; mais nos vaisseaux, qui vont tous les ans dans ce pays pour la pêche de la baleine, les ont tellement épouvantés qu'ils se sont retirés dans des lieux écartés, et que ceux qui y restent ne vont plus sur la terre en troupes, mais demeurent dans l'eau ou dispersés [1] çà et là sur les glaces. Lorsqu'on a joint un de ces animaux sur la glace ou dans l'eau, on lui jette un harpon fort et fait exprès, et souvent ce harpon glisse sur sa peau dure et épaisse: mais, lorsqu'il a pénétré, on tire l'animal avec un câble vers le timon de la chaloupe, et on le tue en le perçant avec une forte lance faite exprès; on l'améne ensuite sur la terre la plus voisine ou sur un glaçon plat: il est ordinairement plus pesant qu'un bœuf. On com-

[1] Il faut que le nombre de ces animaux soit prodigieusement diminué, ou plutôt qu'ils se soient presque tous retirés vers des côtes encore inconnues, puisqu'on trouve dans les relations des voyages au Nord qu'en 1704, près de l'île de Cherry, à soixante-quinze degrés quarante-cinq minutes de latitude, l'équipage d'un bâtiment anglois rencontra une prodigieuse quantité de morses, tous couchés les uns auprès des autres; que de plus de mille qui formoient ce troupeau les Anglois n'en tuèrent que quinze; mais qu'ayant trouvé une grande quantité de dents ils en remplirent un tonneau entier....; qu'avant le 13 juillet ils tuèrent encore cent de ces animaux, dont ils n'emportèrent que les dents....; qu'en 1706 d'autres Anglois en tuèrent sept ou huit cents dans six heures; en 1708, plus de neuf cents dans sept heures; en 1710, huit cents en plusieurs jours, et qu'un seul homme en tua quarante avec une lance.

mence par l'écorcher, et on jette sa peau, parcequ'elle n'est bonne à rien[1]; on sépare de la tête avec une hache les deux dents, ou l'on coupe la tête pour ne pas endommager les dents, et on la fait bouillir dans une chaudière; après cela on coupe la graisse en longues tranches, et on la porte au vaisseau.... Les morses sont aussi difficiles à suivre à force de rames que les baleines, et on lance souvent en vain le harpon, parcequ'outre que la baleine est plus aisée à toucher, le harpon ne glisse pas aussi facilement dessus que sur le morse.... On l'atteint souvent par trois fois avec une lance forte et bien aiguisée avant de pouvoir percer sa peau dure et épaisse: c'est pourquoi il est nécessaire de chercher à frapper sur un endroit où la peau soit bien tendue, parceque par-tout où elle prête on la perceroit difficilement; en conséquence on vise avec la lance les yeux de l'animal, qui, forcé par ce mouvement de tourner la tête, fait tendre la peau vers la poitrine ou aux environs: alors on porte le coup dans cette partie, et on retire la lance au plus vite pour empêcher qu'il ne la prenne dans sa gueule, et qu'il ne blesse celui qui l'attaque, soit avec l'extrémité de ses dents, soit avec la lance même, comme cela est arrivé quelquefois. Cepen-

[1] Zorgdrager ignoroit apparemment qu'on fait un très bon cuir de cette peau. J'en ai vu des soupentes de carrosse qui étoient très liantes et très fermes. Anderson dit, d'après Other, qu'on en fait aussi des sangles et des cordes de bateau.

dant cette attaque sur un petit glaçon ne dure jamais long-temps, parceque le morse, blessé ou non, se jette aussitôt dans l'eau, et par conséquent on préfère de l'attaquer sur terre.... Mais on ne trouve ces animaux que dans des endroits peu fréquentés, comme dans l'île de Moffen derrière le Worland, dans les terres qui environnent les baies d'Horisont et de Klock, et ailleurs dans les plaines fort écartées et sur les bancs de sable dont les vaisseaux n'approchent que rarement; ceux même qu'on y rencontre, instruits par les persécutions qu'ils ont essuyées, sont tellement sur leurs gardes qu'ils se tiennent tous assez près de l'eau pour pouvoir s'y précipiter promptement. J'en ai fait moi-même l'expérience sur le grand banc de sable de Rif derrière le Worland, où je rencontrai une troupe de trente ou quarante de ces animaux; les uns étoient tout au bord de l'eau, les autres n'en étoient que peu éloignés. Nous nous arrêtâmes quelques heures avant de mettre pied à terre, dans l'espérance qu'ils s'engageroient un peu plus avant dans la plaine, et comptant nous en approcher: mais, comme cela ne nous réussit pas, les morses s'étant toujours tenus sur leurs gardes, nous abordâmes avec deux chaloupes, en les dépassant à droite et à gauche; ils furent presque tous dans l'eau au moment où nous arrivions à terre, de sorte que notre chasse se réduisit à en blesser quelques uns, qui se jetèrent dans la mer, de même que

ceux qui n'avoient pas été touchés, et nous n'eûmes que ceux que nous tirâmes de nouveau dans l'eau... Anciennement et avant d'avoir été persécutés, les morses s'avançoient fort avant dans les terres; de sorte que, dans les hautes marées, ils étoient assez loin de l'eau; et que, dans le temps de la basse mer, la distance étant encore beaucoup plus grande, on les abordoit aisément.... On marchoit de front vers ces animaux pour leur couper la retraite du côté de la mer; ils voyoient tous ces préparatifs sans aucune crainte, et souvent chaque chasseur en tuoit un avant qu'il pût regagner l'eau. On faisoit une barrière de leurs cadavres, et on laissoit quelques gens à l'affût pour assommer ceux qui restoient; on en tuoit quelquefois trois ou quatre cents.... On voit, par la prodigieuse quantité d'ossements de ces animaux dont la terre est jonchée, qu'ils ont été autrefois très nombreux.... Quand ils sont blessés, ils deviennent furieux, frappant de côté et d'autre avec leurs dents; ils brisent les armes, ou les font tomber des mains de ceux qui les attaquent, et à la fin, enragés de colère, ils mettent leur tête entre leurs pattes ou nageoires, et se laissent ainsi rouler dans l'eau.... Quand ils sont en grand nombre, ils deviennent si audacieux que, pour se secourir les uns les autres, ils entourent les chaloupes, cherchant à les percer avec leurs dents, ou à les renverser en frappant contre le bord.... Au reste cet éléphant de mer, avant de connoître les hommes, ne

craignoit aucun ennemi, parcequ'il avoit su dompter les ours cruels qui se tiennent dans le Groenland, qu'on peut mettre au nombre des voleurs de mer. »

En ajoutant à ces observations de M. Zorgdrager celles qui se trouvent dans le *Recueil des voyages du Nord*, et les autres qui sont éparses dans différentes relations, nous aurons une histoire assez complète de cet animal. Il paroît que l'espèce en étoit autrefois beaucoup plus répandue qu'elle ne l'est aujourd'hui; on la trouvoit dans les mers des zones tempérées, dans le golfe du Canada, sur les côtes de l'Acadie, etc.: mais elle est maintenant confinée dans les mers arctiques: on ne trouve des morses que dans cette zone froide; et même il y en a peu dans les endroits fréquentés, peu dans la mer Glaciale de l'Europe, et encore assez peu dans celles du Groenland, du détroit de Davis, et des autres parties du nord de l'Amérique, parcequ'à l'occasion de la pêche de la baleine, on les a depuis long-temps inquiétés et chassés. Dès la fin du seizième siècle, les habitants de Saint-Malo alloient aux îles Ramées prendre des morses qui, dans ce temps, s'y trouvoient en grand nombre: il n'y a pas cent ans que ceux du Port-Royal, au Canada, envoyoient des barques au cap de Sable et au cap Fourchu à la chasse de ces animaux, qui depuis se sont éloignés de ces parages, aussi bien que de ceux des mers de l'Europe; car on ne les trouve en grand nombre

que dans la mer Glaciale de l'Asie, depuis l'embouchure de l'Oby jusqu'à la pointe la plus orientale de ce continent, dont les côtes sont très peu fréquentées. On en voit fort rarement dans les mers tempérées. L'espèce qui se trouve sous la zone torride et dans les mers des Indes est différente de nos morses du Nord : ceux-ci craignent vraisemblablement ou la chaleur ou la salure des mers méridionales; et comme ils ne les ont jamais traversées, on ne les a pas trouvés vers l'autre pôle, tandis qu'on y voit les grands et les petits phoques de notre nord, et que même ils y sont plus nombreux que dans nos terres arctiques.

Cependant le morse peut vivre, au moins quelque temps, dans un climat tempéré. Évrard Worst dit avoir vu en Angleterre un de ces animaux vivant, et âgé de trois mois, que l'on ne mettoit dans l'eau que pendant un petit espace de temps chaque jour, et qui se traînoit et rampoit sur la terre : il ne dit pas qu'il fût incommodé de la chaleur de l'air ; il dit au contraire que, lorsqu'on le touchoit, il avoit la mine d'un animal furieux et robuste, et qu'il respiroit très fortement par les narines. Ce jeune morse étoit de la grandeur d'un veau, et assez ressemblant à un phoque; il avoit la tête ronde, les yeux gros, les narines plates et noires, qu'il ouvroit et fermoit à volonté; il n'avoit point d'oreilles, mais seulement deux trous pour entendre. L'ouverture de la gueule étoit assez petite : la mâchoire supérieure étoit gar-

nie d'une moustache de poils cartilagineux, gros, et rudes; la mâchoire inférieure étoit triangulaire, la langue épaisse, courte, et le dedans de la gueule muni, de côté et d'autre, de dents plates. Les pieds de devant et ceux de derrière étoient larges, et l'arrière du corps ressembloit en entier à celui d'un phoque; cette partie de derrière rampoit plutôt qu'elle ne marchoit: les pieds de devant étoient tournés en avant, et ceux de derrière en arrière; ils étoient tous divisés en cinq doigts, recouverts d'une forte membrane.... La peau étoit épaisse, dure, et couverte d'un poil court et délié, de couleur cendrée. Cet animal grondoit comme un sanglier, et quelquefois crioit d'une voix grosse et forte. On l'avoit apporté de la Nouvelle-Zemble. Il n'avoit point encore les grandes dents ou défenses; mais on voyoit à la mâchoire supérieure les bosses d'où elles devoient sortir. On le nourrissoit avec de la bouillie d'avoine ou de mil; il suçoit lentement plutôt qu'il ne mangeoit: il approchoit de son maître avec grand effort et en grondant; cependant il le suivoit lorsqu'on lui présentoit à manger.

Cette observation, qui donne une idée assez juste du morse, fait voir en même temps qu'il peut vivre dans un climat tempéré; néanmoins il ne paroît pas qu'il puisse supporter une grande chaleur, ni qu'il ait jamais fréquenté les mers du Midi pour passer d'un pôle à l'autre. Plusieurs voyageurs parlent de vaches marines qu'ils ont vues dans les Indes;

mais elles sont d'une autre espèce: celle du morse est toujours aisée à reconnoître par ses longues défenses; l'éléphant est le seul animal qui en ait de pareilles. Cette production est un effet rare dans la nature, puisque, de tous les animaux terrestres et amphibies, l'éléphant et le morse, auxquels elle appartient, sont des espèces isolées, uniques dans leur genre, et qu'il n'y a aucune autre espèce d'animal qui porte ce caractère.

On assure que les morses ne s'accouplent pas à la manière des autres quadrupèdes, mais à rebours: il y a, comme dans les baleines, un gros et grand os dans le membre du mâle. La femelle met bas en hiver, sur la terre ou sur la glace, et ne produit ordinairement qu'un petit, qui est, en naissant, déja gros comme un cochon d'un an. Nous ignorons la durée de la gestation; mais, à en juger par celle de l'accroissement, et aussi par la grandeur de l'animal, elle doit être de plus de neuf mois. Les morses ne peuvent pas toujours rester dans l'eau; ils sont obligés d'aller à terre, soit pour allaiter leurs petits, soit pour d'autres besoins. Lorsqu'ils se trouvent dans la nécessité de grimper sur des rivages quelquefois escarpés et sur des glaçons, ils se servent de leurs défenses pour s'accrocher, et de leurs mains pour faire avancer la lourde masse de leur corps. On prétend qu'ils se nourrissent de coquillages qui sont attachés au fond de la mer, et qu'ils se servent aussi de leurs défenses pour les arracher; d'autres

disent qu'ils ne vivent que d'une certaine herbe à larges feuilles qui croît dans la mer, et qu'ils ne mangent ni chair ni poisson : mais je crois ces opinions mal fondées, et il y a apparence que le morse vit de proie comme le phoque, et sur-tout de harengs et d'autres petits poissons; car il ne mange pas lorsqu'il est sur la terre, et c'est le besoin de nourriture qui le contraint de retourner à la mer.

LE DUGON[1].

Trichechus Dugong. Gmel.

Le dugon est un animal de la mer de l'Afrique et des Indes orientales duquel nous n'avons vu que deux têtes décharnées ou tronquées, et qui par cette partie ressemble plus au morse qu'à tout autre animal : sa tête est à-peu-près déformée de la même manière par la profondeur des alvéoles,

[1] Dugon, *dugung*, nom de cet animal à l'île de Lethy ou Leyte, l'une des Philippines, et que nous avons adopté. J'ai trouvé ce nom dans le *Voyage* hollandois *de Christophe Barchewitz aux Indes orientales;* ouvrage qui a été traduit en allemand, et imprimé à Erfurt en 1751. L'auteur dit que cet animal s'appelle à l'île de Lethy *duguny* ou *ikan dugung*, et qu'on l'appelle aussi *manate*. Cette dernière dénomination sembleroit indiquer que ce *dugon* ou *dugung* est un *manati* ou *lamantin;* mais, dans la description de ce voyageur, il est dit que le dugon a deux défenses grosses d'un pouce et longues d'un empan : or ce caractère ne peut convenir au manati, et convient au contraire à l'animal dont il est ici question, et dont nous avons la tête.

d'où naissent à la mâchoire supérieure deux dents longues d'un demi-pied ; ces dents sont plutôt de grandes incisives que des défenses ; elles ne s'étendent pas directement hors de la gueule, comme celles du morse ; elles sont beaucoup plus courtes et plus minces ; et d'ailleurs elles sont situées au-devant de la mâchoire et tout près l'une de l'autre, comme des dents incisives, au lieu que les défenses du morse laissent entre elles un intervalle considérable, et ne sont pas situées à la pointe, mais aux côtés de la mâchoire supérieure. Les dents mâchelières du dugon diffèrent aussi, tant pour le nombre que pour la position et la forme, des dents du morse : ainsi nous ne doutons pas que ce ne soit un animal d'espèce différente. Quelques voyageurs qui en ont parlé l'ont confondu avec le lion marin. Inigo de Biervillas dit qu'on tua près du cap de Bonne-Espérance un lion marin qui avoit dix pieds de longueur et quatre de grosseur, la tête comme celle d'un veau d'un an, de gros yeux affreux, les oreilles courtes, avec une barbe hérissée, les pieds fort larges, et les jambes si courtes que le ventre touchoit à terre ; et il ajoute qu'on emporta les deux défenses, qui sortoient d'un demi-pied hors de la gueule : ce dernier caractère ne convient point au lion marin, qui n'a point de défenses, mais des dents semblables à celles du phoque ; et c'est ce qui m'a fait juger que ce n'étoit point un lion marin, mais l'animal auquel nous donnons le nom de *dugon*. D'autres voyageurs

me paroissent l'avoir indiqué sous la dénomination d'*ours marin*. Spilberg et Mandelslo rapportent « qu'à l'île de Sainte-Élisabeth, sur les côtes d'Afrique, il y a des animaux qu'il faudroit plutôt appeler des ours marins que des loups marins, parceque par leur poil, leur couleur, et leur tête, ils ressemblent beaucoup aux ours, et qu'ils ont seulement le museau plus aigu; qu'ils ressemblent encore aux ours par les mouvements qu'ils font, et par la manière dont ils les font, à l'exception du mouvement des jambes de derrière, qu'ils ne font que traîner; qu'au reste ces amphibies ont l'air affreux, ne fuient point à l'aspect de l'homme, et mordent avec assez de force pour couper le fût d'une pertuisane, et que, quoique boiteux des jambes de derrière, ils ne laissent pas de marcher assez vite pour qu'un homme qui court ait de la peine à les joindre. » — « Leguat dit avoir vu près du cap de Bonne-Espérance une vache marine de couleur roussâtre; elle avoit le corps rond et épais, l'œil gros, les dents ou défenses longues, le mufle un peu retroussé; et il ajoute qu'un matelot lui assura que cet animal, dont il ne pouvoit voir que le devant du corps, parcequ'il étoit dans l'eau, avoit des pieds. » Cette vache marine de Leguat, l'ours marin de Spilberg, et le lion marin de Biervillas, me paroissent être tous trois le même animal que le dugon dont la tête nous a été envoyée de l'Ile-de-France, et qui par conséquent se trouve dans les mers méridionales, depuis le cap

de Bonne-Espérance jusqu'aux îles Philippines. Au reste nous ne pouvons pas assurer que cet animal, qui ressemble un peu au morse par la tête et les défenses, ait comme lui quatre pieds; nous ne le présumons que par analogie, et par l'indication des voyageurs que nous avons cités: mais ni l'analogie n'est assez grande ni les témoignages des voyageurs assez précis pour décider, et nous suspendrons notre jugement à cet égard jusqu'à ce que nous soyons mieux informés.

LE LAMANTIN[1].

Dans le régne animal c'est ici que finissent les peuples de la terre, et que commencent les peuplades de la mer. Le lamantin, qui n'est plus quadrupéde, n'est pas entièrement cétacé; il retient des premiers deux pieds ou plutôt deux mains: mais les jambes de derrière, qui dans les phoques et les

[1] « On a prétendu que ce nom venoit de ce que cet animal faisoit « des cris lamentables: c'est une fable. Ce mot est une corruption du « nom de cet animal dans la langue des Galibis, habitants de la « Guiane, et des Caribes ou Caraïbes, habitants des Antilles: c'est le « même peuple et la même langue, à quelques variétés près. Ils nomment le lamantin *manati*, d'où les nègres des îles françoises d'Amé« rique, qui estropient tous les mots, ont fait *lamanati*, en ajoutant « l'article, comme pour dire *la bête manati*; de *lamanati* ils ont fait « *lamannti*, en supprimant le troisième *a*, et faisant sonner l'*n*; *la*« *mannti*, *lamenti*, qu'on a écrit par un *e*, par analogie prétendue

morses sont presque entièrement engagées dans le corps et raccourcies autant qu'il est possible, se trouvent absolument nulles et oblitérées dans le lamantin; au lieu de deux pieds courts et d'une queue étroite encore plus courte que les morses portent à leur arrière dans une direction horizontale, les lamantins n'ont pour tout cela qu'une grosse queue qui s'élargit en éventail dans cette même direction, en sorte qu'au premier coup d'œil il sembleroit que les premiers auroient une queue divisée en trois, et que dans les derniers ces trois parties se seroient réunies pour n'en former qu'une seule: mais par une inspection plus attentive, et sur-tout par la dissection, l'on voit qu'il ne s'est point fait de réunion, qu'il n'y a nul vestige des os des cuisses et des jambes, et que ceux qui forment la queue des lamantins sont de simples vertèbres isolées et semblables à celles des cétacés, qui n'ont point de pieds. Ainsi ces animaux sont cétacés par ces parties de l'arrière de leur corps, et ne tiennent plus aux quadrupèdes que par les deux pieds ou deux mains qui sont en avant à côté de leur poitrine. Oviedo me paroît être

« avec *lamentari*, ce qui a donné lieu à l'analogie des cris *lamentables* « supposés de la femelle quand on lui dérobe son petit. » (Lettre de M. de La Condamine à M. de Buffon, du 28 mai 1764.)

Je cite cette espèce d'étymologie, de laquelle M. de La Condamine, qui a demeuré dix ans dans les Indes occidentales, doit être bien informé. Cependant je dois observer que le mot *manati*, selon plusieurs auteurs, est espagnol, et indique un animal qui a des mains, et que probablement les Guianois ou les Caraïbes, qui sont assez éloignés les uns des autres, l'ont également emprunté des Espagnols.

le premier auteur qui ait donné une espèce d'histoire et de description du lamantin. « On le trouve assez fréquemment, dit-il, sur les côtes de Saint-Domingue: c'est un très gros animal, d'une figure informe, qui a la tête plus grosse que celle d'un bœuf, les yeux petits, deux pieds ou deux mains près de la tête, qui lui servent à nager; il n'a point d'écailles, mais il est couvert d'une peau ou plutôt d'un cuir épais. C'est un animal fort doux. Il remonte les fleuves, et mange les herbes du rivage auxquelles il peut atteindre sans sortir de l'eau. Il nage à la surface: pour le prendre on tâche de s'en approcher sur une nacelle ou un radeau, et on lui lance une grosse flèche attachée à un très long cordeau; dès qu'il se sent frappé il s'enfuit, et emporte avec lui la flèche et le cordeau, à l'extrémité duquel on a soin d'attacher un gros morceau de liège ou de bois léger pour servir de bouée ou de renseignement. Lorsque l'animal a perdu par cette blessure son sang et ses forces, il gagne la terre: alors on reprend l'extrémité du cordeau, on le roule jusqu'à ce qu'il n'en reste plus que quelques brasses; et à l'aide de la vague on tire peu à peu l'animal vers le bord, ou bien on achève de le tuer dans l'eau à coups de lance. Il est si pesant qu'il faut une voiture attelée de deux bœufs pour le transporter. Sa chair est excellente; et quand elle est fraîche, on la mangeroit plutôt comme du bœuf que comme du poisson: en la découpant et la fai-

sant sécher et mariner, elle prend avec le temps le goût de la chair du thon, et elle est encore meilleure. Il y a de ces animaux qui ont plus de quinze pieds de longueur sur six pieds d'épaisseur. La partie de l'arrière du corps est beaucoup plus menue, et va toujours en diminuant jusqu'à la queue, qui ensuite s'élargit à son extrémité. Comme les Espagnols, ajoute Oviedo, donnent le nom de main aux pieds de devant de tous les quadrupèdes, et comme cet animal n'a que des pieds de devant, ils lui ont donné la dénomination d'animal à mains, *manati*. Il n'a point d'oreilles externes, mais seulement deux trous par lesquels il entend. Sa peau n'a que quelques poils assez rares; elle est d'un gris cendré et de l'épaisseur d'un pouce: on en fait des semelles de souliers, des baudriers, etc. La femelle a deux mamelles sur la poitrine, et elle produit ordinairement deux petits, qu'elle allaite. » Tous ces faits rapportés par Oviedo sont vrais, et il est singulier que Cieça et plusieurs autres après lui aient assuré que le lamantin sort souvent de l'eau pour aller paître sur la terre: ils lui ont faussement attribué cette habitude naturelle, induits en erreur par l'analogie du morse et des phoques, qui sortent en effet de l'eau et séjournent à terre; mais il est certain que le lamantin ne quitte jamais l'eau, et qu'il préfère le séjour des eaux douces à celui de l'eau salée.

Clusius dit avoir vu et mesuré la peau d'un de

ces animaux, et l'avoir trouvée de seize pieds et demi de longueur et de sept pieds et demi de largeur; les deux pieds ou les deux mains étoient fort larges, avec des ongles courts. Gomara assure qu'il s'en trouve quelquefois qui ont vingt pieds de longueur; il ajoute que ces animaux fréquentent aussi bien les eaux des fleuves que celles de la mer. Il raconte qu'on en avoit élevé et nourri un jeune dans un lac à Saint-Domingue pendant vingt-six ans; qu'il étoit si doux et si privé qu'il prenoit doucement la nourriture qu'on lui présentoit; qu'il entendoit son nom; et que quand on l'appeloit il sortoit de l'eau, et se traînoit en rampant jusqu'à la maison pour y recevoir sa nourriture; qu'il sembloit se plaire à entendre la voix humaine et le chant des enfants, qu'il n'en avoit nulle peur, qu'il les laissoit asseoir sur son dos, et qu'il les passoit d'un bord du lac à l'autre sans se plonger dans l'eau et sans leur faire aucun mal. Ce fait ne peut être vrai dans toutes ses circonstances; il paroît accommodé à la fable du dauphin des anciens; car le lamantin ne peut absolument se traîner sur la terre.

Herrera dit peu de chose de plus au sujet de cet animal; il assure seulement que, quoiqu'il soit très gros, il nage si facilement qu'il ne fait aucun bruit dans l'eau, et qu'il se plonge dès qu'il entend quelque chose de loin.

Hernandès, qui a donné deux figures du lamantin, l'une de profil et l'autre de face, n'ajoute pres-

que rien à ce que les autres auteurs espagnols en avoient écrit avant lui; il dit seulement que les deux Océans, c'est-à-dire la mer Atlantique et la mer Pacifique, aussi bien que les lacs, nourrissent une bête informe appelée *manati*, de laquelle il donne la description presque entièrement tirée d'Oviedo; et tout ce qu'il y a de plus c'est que les mains de cet animal portent cinq ongles semblables à ceux de l'homme; qu'il a le nombril et l'anus larges, la vulve comme celle d'une femme, la verge comme celle d'un cheval, la chair et la graisse comme celles d'un cochon gras, et enfin les côtes et les viscères comme un taureau; qu'il s'accouple sur terre à la manière humaine, la femelle renversée sur le dos, et qu'elle ne produit qu'un petit, qui est d'une grosseur monstrueuse en naissant. L'accouplement de ces animaux ne peut se faire sur terre, comme le dit Hernandès, puisqu'ils n'y peuvent aller, et il se fait dans l'eau sur un bas-fond. Binet dit que le lamantin est gros comme un bœuf, et tout rond comme un tonneau; qu'il a une petite tête et peu de queue; que sa peau est rude et épaisse comme celle d'un éléphant; qu'il y en a de si gros qu'on en tire plus de six cents livres de viande très bonne à manger; que sa graisse est aussi douce que le beurre; que cet animal se plaît dans les rivières, proche de leur embouchure à la mer, pour y brouter l'herbe qui croît le long des rivages; qu'il y a de certains endroits, à dix ou douze lieues de Cayenne, où l'on

en trouve un si grand nombre que l'on peut dans un jour en remplir une longue barque, pourvu qu'on ait des gens qui se servent bien du harpon. Le P. du Tertre, qui décrit au long la chasse ou la pêche du lamantin, s'accorde presque en tout avec les auteurs que nous venons de citer : cependant il dit que cet animal n'a que quatre doigts et quatre ongles à chaque main, et il ajoute qu'il se nourrit d'une petite herbe qui croît dans la mer; qu'il la broute comme le bœuf fait celle des prés, et qu'après s'être rempli de cette pâture il cherche les rivières et les eaux douces, où il s'abreuve deux fois par jour; qu'après avoir bien bu et bien mangé il s'endort le mufle à demi hors de l'eau, ce qui le fait remarquer de loin; que la femelle fait deux petits qui la suivent par-tout, et que si on prend la mère on est assuré d'avoir les petits, qui ne l'abandonnent pas, même après sa mort, et ne font que tournoyer autour de la barque qui l'emporte. Ce dernier fait me paroît très suspect; il est même contredit par d'autres voyageurs, qui assurent que le lamantin ne produit qu'un petit. Tous les gros animaux, quadrupèdes ou cétacés, ne produisent ordinairement qu'un petit; la seule analogie suffit pour qu'on se refuse à croire que le lamantin en produise toujours deux, comme l'assure le P. du Tertre. Oexmelin remarque que le lamantin a la queue située comme les cétacés, et non pas comme les poissons à écailles, qui l'ont tous dans la direction verticale

du dos au ventre, au lieu que la baleine et les autres cétacés ont la queue située transversalement, c'est-à-dire d'un côté à l'autre du corps : il dit que le lamantin n'a point de dents de devant, mais seulement une callosité dure comme un os, avec laquelle il pince l'herbe; qu'il a néanmoins trente-deux dents molaires; qu'il ne voit pas bien, à cause de la petitesse de ses yeux, qui n'ont que fort peu d'humeur et point d'iris; qu'il a peu de cervelle; mais qu'au défaut de bons yeux il a l'oreille excellente; qu'il n'a point de langue; que les parties de la génération sont plus semblables à celles de l'homme et de la femme qu'à celles d'aucun animal; que le lait des femelles, dont il assure avoir goûté, est d'un très bon goût; qu'elles ne produisent qu'un seul petit, qu'elles embrassent et portent avec la main; qu'elles l'allaitent pendant un an, après quoi il est en état de se pourvoir lui-même et de manger de l'herbe; que cet animal a, depuis le cou jusqu'à la queue, cinquante-deux vertèbres; qu'il se nourrit comme la tortue, mais qu'il ne peut ni marcher ni ramper sur la terre. Tous ces faits sont assez exacts, et même celui des cinquante-deux vertèbres; car M. Daubenton a trouvé dans l'embryon qu'il a disséqué vingt-huit vertèbres dans la queue, seize dans le dos, et six, ou plutôt sept dans le cou. Seulement ce voyageur se trompe au sujet de la langue; elle ne manque point au lamantin : mais il est vrai qu'elle est attachée en dessous, et presque

jusqu'à son extrémité, à la mâchoire inférieure. On trouve, dans le *Voyage aux îles de l'Amérique*, Paris, 1722, une assez bonne description du lamantin, et de la manière dont on le harponne : l'auteur est d'accord sur tous les faits principaux avec ceux que nous avons cités ; mais il observe « que cet animal est devenu assez rare aux Antilles, depuis que les bords de la mer sont habités. Celui qu'il vit et qu'il mesura avoit quatorze pieds neuf pouces, depuis le bout du mufle jusqu'à la naissance de la queue : il étoit tout rond jusqu'à cet endroit. Sa tête étoit grosse ; sa gueule large, avec de grandes babines, et quelques poils longs et rudes au-dessus ; ses yeux étoient très petits par rapport à sa tête, et ses oreilles ne paroissoient que comme deux petits trous : le cou est fort gros et fort court ; et, sans un petit mouvement qui le fait un peu plier, il ne seroit pas possible de distinguer la tête du reste du corps. Quelques auteurs prétendent (ajoute-t-il) que cet animal se sert de ses deux mains ou nageoires pour se traîner sur terre : je me suis soigneusement informé de ce fait ; personne n'a vu cet animal à terre, et il ne lui est pas possible de marcher ni d'y ramper, ses pieds de devant ou ses mains ne lui servant que pour tenir ses petits pendant qu'il leur donne à téter. La femelle a deux mamelles rondes ; je les mesurai, dit l'auteur : elles avoient chacune sept pouces de diamètre sur environ quatre d'élévation ; le mamelon étoit gros comme le pouce, et sortoit

d'un bon doigt au-dehors. Le corps avoit huit pieds deux pouces de circonférence; la queue étoit comme une large palette de dix-neuf pouces de long, et de quinze pouces dans sa plus grande largeur, et l'épaisseur à l'extrémité étoit d'environ trois pouces. La peau étoit épaisse sur le dos presque comme un double cuir de bœuf; mais elle étoit beaucoup plus mince sous le ventre : elle est d'une couleur d'ardoise brune, d'un gros grain et rude, avec des poils de même couleur, clair-semés, gros, et assez longs. Ce lamantin pesoit environ huit cents livres. On avoit pris le petit avec la mère; il avoit à-peu-près trois pieds de long. On fit rôtir à la broche le côté de la queue; on trouva cette chair aussi bonne et aussi délicate que du veau. L'herbe dont ces animaux se nourrissent est longue de huit à dix pouces, étroite, pointue, tendre, et d'un assez beau vert. On voit des endroits sur les bords et sur les bas-fonds de la mer où cette herbe est si abondante que le fond paroît être une prairie; les tortues en mangent aussi, etc. » Le P. Magnin de Fribourg dit que le lamantin mange l'herbe qu'il peut atteindre, sans cependant sortir de l'eau.... qu'il a les yeux petits et de la grosseur d'une noisette, les oreilles si fermées qu'à peine il y peut entrer une aiguille; qu'au-dedans des oreilles se trouvent deux petits os percés; que les Indiens ont coutume de porter ces petits os pendus au cou comme un bijou... et que son cri ressemble à un petit mugissement.

Le P. Gumilla rapporte qu'il y a une infinité de lamantins dans les grands lacs de l'Orénoque. « Ces animaux, dit-il, pèsent chacun depuis cinq cents jusqu'à sept cent cinquante livres; ils se nourrissent d'herbes; ils ont les yeux fort petits, et les trous des oreilles encore plus petits; ils viennent paître sur le rivage lorsque la rivière est basse. La femelle met toujours bas deux petits; elle les porte à ses mamelles avec ses bras, et les serre si fort qu'ils ne s'en séparent jamais, quelque mouvement qu'elle fasse. Les petits, lorsqu'ils viennent de naître, ne laissent pas de peser chacun trente livres; le lait qu'ils tettent est très épais. Au-dessous de la peau, qui est bien plus épaisse que celle d'un bœuf, on trouve quatre enveloppes ou couches, dont deux sont de graisse, et les deux autres d'une chair fort délicate et savoureuse, qui, étant rôtie, a l'odeur du cochon et le goût du veau. Ces animaux, lorsqu'il doit pleuvoir, bondissent hors de l'eau à une hauteur assez considérable. » Il paroît que le P. Gumilla se trompe comme le P. du Tertre, en disant que la femelle produit deux petits : il est presque certain, comme nous l'avons dit, qu'elle n'en produit qu'un.

Enfin M. de La Condamine, qui a bien voulu nous donner un dessin qu'il a fait lui-même du lamantin sur la rivière des Amazones, parle plus précisément, et mieux que tous les autres, des habitudes naturelles de cet animal. « Sa chair, dit-il,

et sa graisse ont assez de rapport à celles du veau; le P. d'Acuna rend sa ressemblance avec le bœuf encore plus complète, en lui donnant des cornes dont la nature ne l'a pas pourvu. Il n'est pas amphibie, à proprement parler, puisqu'il ne sort jamais de l'eau entièrement, et n'en peut sortir, n'ayant que deux nageoires assez près de la tête, plates et en forme d'ailerons, de quinze à seize pouces de long, qui lui tiennent lieu de bras et de mains; il ne fait qu'avancer sa tête hors de l'eau pour atteindre l'herbe sur le rivage. Celui que je dessinai (ajoute M. de La Condamine) étoit femelle; sa longueur étoit de sept pieds et demi de roi, et sa plus grande largeur de deux pieds. J'en ai vu depuis de plus grands. Les yeux de cet animal n'ont aucune proportion à la grandeur de son corps; ils sont ronds, et n'ont que trois lignes de diamètre: l'ouverture de ses oreilles est encore plus petite, et ne paroît qu'un trou d'épingle. Le manati n'est pas particulier à la rivière des Amazones; il n'est pas moins commun dans l'Orénoque: il se trouve aussi, quoique moins fréquemment, dans l'Oyapoc, et dans plusieurs autres rivières des environs de Cayenne et des côtes de la Guiane, et vraisemblablement ailleurs. C'est le même qu'on nommoit autrefois *manati*, et qu'on nomme aujourd'hui *lamantin* à Cayenne et dans les îles françoises d'Amérique; mais je crois l'espèce un peu différente. Il ne se rencontre pas en haute mer; il est même rare près des embou-

chutes des rivières : mais on le trouve à plus de mille lieues de la mer dans la plupart des grandes rivières qui descendent dans celle des Amazones, comme dans le Guallaga, le Pastaça, etc. ; il n'est arrêté, en remontant l'Amazone, que par le Pongo (cataracte) de Borja, au-dessus duquel on n'en trouve plus. »

Voilà le précis, à-peu-près, de tout ce que l'on sait du lamantin : il seroit à desirer que nos habitants de Cayenne, parmi lesquels il y a maintenant des personnes instruites et qui aiment l'histoire naturelle, observassent cet animal, et fissent la description de ses parties intérieures, sur-tout de celles de la respiration, de la digestion, et de la génération. Il paroît, mais nous n'en sommes pas sûrs, qu'il a un grand os dans la verge, le trou ovale du cœur ouvert, les poumons singulièrement conformés, l'estomac divisé en plusieurs portions, qui peut-être forment plusieurs estomacs différents, comme dans les animaux ruminants.

Au reste l'espèce du lamantin n'est pas confinée aux mers et aux fleuves du Nouveau-Monde ; il paroît qu'elle existe aussi sur les côtes et dans les rivières de l'Afrique. M. Adanson a vu des lamantins au Sénégal ; il en a rapporté une tête qu'il nous a donnée, et en même temps il a bien voulu me communiquer la description de cet animal, qu'il a faite sur les lieux, et je crois devoir la rapporter en entier. « J'ai vu beaucoup de ces animaux (dit

M. Adanson): les plus grands n'avoient que huit pieds de longueur, et pesoient environ huit cents livres: une femelle de cinq pieds trois pouces de long ne pesoit que cent quatre-vingt-quatorze livres. Leur couleur est cendré noir. Les poils sont très rares sur tout le corps; ils sont en forme de soies longues de neuf lignes. La tête est conique, et d'une grosseur médiocre relativement au volume du corps; les yeux sont ronds et très petits; l'iris est d'un brun foncé, et la prunelle noire; le museau est presque cylindrique; les deux mâchoires sont à-peu-près également larges, les lèvres sont charnues et fort épaisses; il n'y a que des dents molaires, tant à la mâchoire d'en haut qu'à celle d'en bas; la langue est de forme ovale, et attachée presque jusqu'à son extrémité, à la mâchoire inférieure. Il est singulier, continue M. Adanson, que presque tous les auteurs ou voyageurs aient donné des oreilles à cet animal: je n'ai pu en trouver dans aucun, pas même un trou assez fin pour pouvoir y introduire un stylet[1]. Il a deux bras ou nageoires placés à l'origine de la tête, qui n'est distinguée du tronc par aucune espèce de cou, ni par des épaules sensibles: ces bras sont à-peu-près cylindriques, composés de trois articula-

[1] Il paroît néanmoins certain que cet animal a des trous auditifs et externes. M. de La Condamine vient de m'assurer qu'il les a vus et mesurés, et que ces trous n'ont pas plus d'une demi-ligne de diamètre; et comme le lamantin a la faculté de les contracter et de les serrer, il est très possible qu'ils aient échappé à la vue de M. Adanson, d'autant que ces trous sont très petits lors même que l'animal les tient ouverts.

tions principales, dont l'antérieure forme une espèce de main aplatie dans laquelle les doigts ne se distinguent que par quatre ongles d'un rouge brun et luisant. La queue est horizontale comme celle des baleines, et elle a la forme d'une pelle à four. Les femelles ont deux mamelles plus elliptiques que rondes, placées près de l'aisselle des bras. La peau est un cuir épais de six lignes sous le ventre, de neuf lignes sur le dos, et d'un pouce et demi sur la tête. La graisse est blanche et épaisse de deux ou trois pouces; la chair est d'un rouge pâle, plus pâle et plus délicate que celle du veau. Les Nègres Oualofes ou Jalofes appellent cet animal *lereou*. Il vit d'herbes, et se trouve à l'embouchure du fleuve Niger. »

On voit, par cette description, que le lamantin du Sénégal ne diffère pour ainsi dire en rien de celui de Cayenne; et par une comparaison faite de la tête de ce lamantin du Sénégal avec celle d'un fœtus de lamantin de Cayenne, M. Daubenton présume aussi qu'ils sont de la même espèce. Le témoignage des voyageurs s'accorde avec notre opinion; celui de Dampier sur-tout est positif, et les observations qu'il a faites sur cet animal méritent de trouver place ici. « Ce n'est pas seulement dans la rivière de Blewfield, qui prend son origine entre les rivières de Nicarague et de Verague, que j'ai vu des manates (lamantins); j'en ai aussi vu dans la baie de Campêche, sur les côtes de Bocca del Drago, et de Bocca del Loro, dans la rivière de Da-

rien et dans les petites îles méridionales de Cuba. J'ai entendu dire qu'il s'en est trouvé quelques uns au nord de la Jamaïque, et en grande quantité dans la rivière de Surinam, qui est un pays fort bas. J'en ai vu aussi à Mindanao, qui est une des îles Philippines, et sur la côte de la Nouvelle-Hollande.... Cet animal aime l'eau qui a un goût de sel; aussi se tient-il communément dans les rivières voisines de la mer: c'est peut-être par cette raison qu'on n'en voit point dans la mer du Sud, où la côte est généralement haute, l'eau profonde tout proche de terre, les vagues grosses, si ce n'est dans la baie de Panama, où cependant il n'y en a point; mais les Indes occidentales, étant pour ainsi dire une grande baie composée de plusieurs petites, sont ordinairement une terre basse, où les eaux, qui sont peu profondes, fournissent une nourriture convenable au lamantin. On le trouve quelquefois dans l'eau salée, quelquefois aussi dans l'eau douce, mais jamais fort avant en mer. Ceux qui sont à la mer, et dans des lieux où il n'y a ni rivières ni bras de mer où ils puissent entrer, viennent néanmoins en vingt-quatre heures, une fois ou deux, à l'embouchure de la rivière d'eau douce la plus voisine.... Ils ne viennent jamais à terre, ni dans une eau si basse qu'ils ne puissent y nager. Leur chair est saine et de très bon goût: leur peau est aussi d'une grande utilité. Les lamantins et les tortues se trouvent ordinairement dans les mêmes endroits, et se

nourrissent des mêmes herbes qui croissent sur les hauts-fonds de la mer, à quelques pieds de profondeur sous l'eau, et sur les rivages bas que couvre la marée. »

Sur les lamantins[1].

* Nous avons dit que la nature semble avoir formé les lamantins pour faire la nuance entre les quadrupèdes amphibies et les cétacés : ces êtres mitoyens, placés au-delà des limites de chaque classe, nous paroissent imparfaits, quoiqu'ils ne soient qu'extraordinaires et anomaux ; car, en les considérant avec attention, l'on s'aperçoit bientôt qu'ils possèdent tout ce qui leur étoit nécessaire pour remplir la place qu'ils doivent occuper dans la chaîne des êtres.

Aussi les lamantins, quoique informes à l'extérieur, sont à l'intérieur très bien organisés ; et si l'on peut juger de la perfection d'organisation par le résultat du sentiment, ces animaux seront peut-être plus parfaits que les autres à l'intérieur, car leur naturel et leurs mœurs semblent tenir quelque chose de l'intelligence et des qualités sociales ; ils ne craignent pas l'aspect de l'homme, ils affec-

[1] On a aussi donné au lamantin le nom de *vache marine*, parcequ'on a cru trouver dans la forme extérieure de sa tête quelques rapports avec celle du bœuf, et que d'ailleurs il se nourrit aussi d'herbes ; plusieurs voyageurs l'ont même appelé *sirène*, et c'est peut-être en effet la véritable sirène des anciens, qui a donné lieu à tant de contes et récits fabuleux.

tent même de s'en approcher et de le suivre avec confiance et sécurité. Cet instinct pour toute société est au plus haut degré pour celle de leurs semblables ; ils se tiennent presque toujours en troupes et serrés les uns contre les autres avec leurs petits au milieu d'eux, comme pour les préserver de tout danger : tous se prêtent, dans le danger, des secours mutuels ; on en a vû essayer d'arracher le harpon du corps de leurs compagnons blessés, et souvent l'on voit les petits suivre de près le cadavre de leurs mères jusqu'au rivage, où les pêcheurs les amènent en les tirant avec des cordes. Ils montrent autant de fidélité dans leurs amours que d'attachement à leur société ; le mâle n'a communément qu'une seule femelle, qu'il accompagne constamment avant et après leur union. Ils s'accouplent dans l'eau, la femelle renversée sur le dos ; car ils ne viennent jamais à terre, et ne peuvent même se traîner dans la vase : ils ont le trou ovale du cœur ouvert, et par conséquent la femelle peut rester sous l'eau pendant la copulation.

Ces animaux ne se trouvent pas dans les hautes mers à une grande distance des terres ; ils habitent au voisinage des côtes et des îles, et particulièrement sur les plages qui produisent les *fucus* et les autres herbes marines dont ils se nourrissent : leur chair et leur graisse sont également bonnes à manger, et c'est par cette raison qu'on leur fait une guerre cruelle, et que l'espèce en est diminuée sur

la plupart des côtes où les hommes se sont habitués en nombre.

Nous connoissons quatre ou cinq espèces de lamantins : tous ont la tête très petite, le cou fort court, le corps épais et très gros jusqu'à l'endroit où commence la queue, et allant ensuite en diminuant de plus en plus jusqu'à l'origine de la pinne ou nageoire qui termine cette queue en forme d'un éventail étendu dans le sens horizontal ; les yeux sont très petits et ordinairement situés à égale distance entre les trous auditifs et l'extrémité du museau ; ces trous, qui leur servent d'oreilles, sont indiqués par deux petites ouvertures qu'on ne peut apercevoir qu'au moyen d'une inspection attentive. La peau du corps est raboteuse, très épaisse, et dans quelques espèces elle est parsemée de poils rares ; la langue est étroite, d'une moyenne longueur, et assez menue relativement au volume du corps ; la verge est placée dans un fourreau adhérent à la peau du ventre, qui s'étend jusqu'au nombril. Les femelles ont la vulve assez grande, avec un clitoris apparent ; cette partie n'est pas située, comme dans les autres animaux, au-dessous mais au-dessus de l'anus. Elles ont les mamelles placées sur la poitrine et très proéminentes dans le temps de la gestation et de l'allaitement de leurs petits ; mais, dans tout autre temps, elles ne sont apparentes que par leurs boutons.

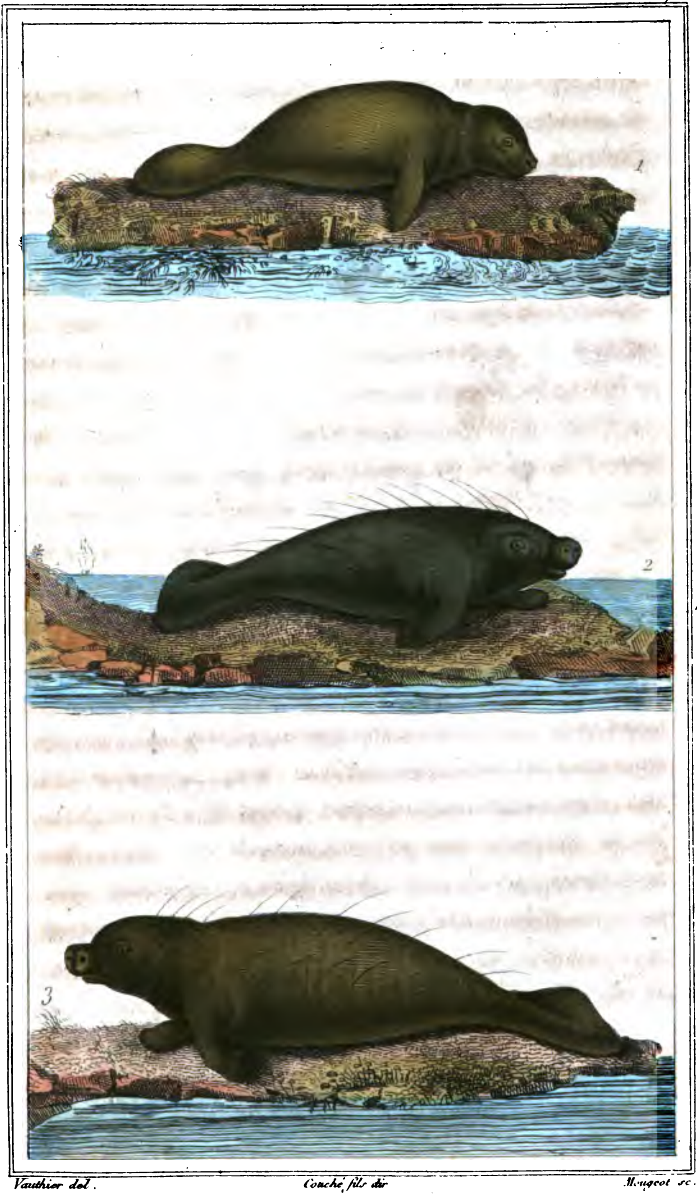
Voilà les caractères généraux et communs à tous

les lamantins; mais il y en a de particuliers par lesquels on peut distinguer les espèces: par exemple le grand lamantin de Kamtschatka manque absolument de doigts et d'ongles dans les deux mains ou nageoires; il manque aussi de dents, et n'a dans chaque mâchoire qu'un os fort et robuste qui lui sert à broyer les aliments: au contraire les lamantins d'Amérique et d'Afrique ont des doigts et des ongles, et des dents molaires dans le fond de la gueule.

LE GRAND LAMANTIN
DE KAMTSCHATKA.

Stellerus borealis. CUV.

Cette espèce se trouve en assez grand nombre dans les mers orientales au-delà de Kamtschatka, sur-tout aux environs de l'île de Behring, où M. Steller en a décrit et même disséqué quelques individus. Ce grand lamantin paroît aimer les plages vaseuses des bords de la mer: il se tient aussi volontiers à l'embouchure des rivières; mais il ne les remonte pas pour se nourrir de l'herbe qui croît sur leurs bords, car il habite constamment les eaux salées ou saumâtres. Il diffère donc à cet égard du petit lamantin de la Guiane et de celui du Sénégal, comme il en diffère aussi par la grandeur du corps. Ses mains



Vauthier del. Couché fils dir. Mougeot sc.

1. Le grand Lamantin du Kamtschatka — 2. Le Lamantin.
3. Le petit Lamantin d'Amérique.

ou bras ne peuvent lui servir à marcher sur la terre, et ne lui sont utiles que pour nager. « J'ai vu, dit M. Steller, au reflux de la marée, un de ces animaux à sec; il lui fut impossible de se mouvoir pour regagner le rivage, et on le tua sur la plage à coups de hache et de perche. »

Ces grands lamantins que l'on voit en troupes autour de l'île de Behring sont si peu farouches qu'ils se laissent approcher et toucher avec la main : ils veillent si peu à leur sûreté qu'aucun danger ne les émeut, et qu'à peine lèvent-ils la tête hors de l'eau lorsqu'ils sont menacés ou frappés, sur-tout dans le temps qu'ils prennent leur nourriture; il faut les frapper très rudement pour qu'ils prennent le parti de s'éloigner : mais un moment après on les voit revenir au même lieu, et ils semblent avoir oublié le mauvais traitement qu'ils viennent d'essuyer; et si la plupart des voyageurs ne disoient pas à-peu-près la même chose des autres espèces de lamantins, on croiroit que ceux-ci ne sont si confiants et si peu sauvages autour de l'île déserte de Behring que parceque l'expérience ne leur a pas encore appris ce qu'il en coûte à tous ceux qui se familiarisent avec l'homme.

Chaque mâle ne paroît s'attacher qu'à une seule femelle, et tous deux sont ordinairement accompagnés ou suivis d'un petit de la dernière portée, ou d'un autre plus grand de la portée précédente : ainsi, dans cette espèce, le produit n'est que d'un;

et comme le temps de la gestation est d'environ un an [1], on peut en inférer que les jeunes ne quittent leurs père et mère que quand ils sont assez forts pour se conduire eux-mêmes, et peut-être assez âgés pour devenir à leur tour les chefs d'une nouvelle famille.

Ces animaux s'accouplent au printemps, et plus souvent vers le déclin du jour qu'à toute autre heure; ils profitent cependant des moments où la mer est la plus tranquille, et préludent à leur union par des signes et des mouvements qui annoncent leurs desirs: la femelle nage doucement en faisant plusieurs circonvolutions comme pour inviter le mâle, qui bientôt s'en approche, la suit de très près, et attend impatiemment qu'elle se renverse sur le dos pour le recevoir: dans ce moment il la couvre avec des mouvements très vifs. Ils sont non seulement susceptibles des sentiments d'un amour fidèle et mutuel, mais aussi d'un fort attachement pour leur famille et même pour leur espèce entière; ils se donnent des secours réciproques lorsqu'ils sont blessés; ils accompagnent ceux qui sont morts,

[1] A en juger par ce que dit M. Krachenninikow, il sembleroit que le temps de la gestation ne devroit être que de huit ou neuf mois; car il assure que les femelles mettent bas en automne, et qu'elles s'accouplent au printemps: mais, comme M. Steller a observé long-temps ces animaux à l'île de Behring, et qu'il les a très bien décrits, nous croyons devoir adopter son témoignage, et prononcer, d'après son récit, que dans l'espèce de ce lamantin le temps de la gestation est en effet d'environ un an.

et que les pêcheurs traînent au bord de la mer. « J'ai vu, dit M. Steller, l'attachement de ces animaux l'un pour l'autre, et sur-tout celui du mâle pour sa femelle. En ayant harponné une, le mâle la suivit à mesure qu'on l'entraînoit au rivage, et les coups qu'on lui donnoit de toutes parts ne purent le rebuter : il ne l'abandonna pas même après sa mort ; car le lendemain, comme les matelots alloient pour mettre en pièces la femelle qu'ils avoient tuée la veille, ils trouvèrent le mâle au bord de la mer, qui ne l'avoit pas quittée. »

On harponne les lamantins d'autant plus aisément qu'ils ne s'enfoncent presque jamais en entier sous l'eau : mais il est plus aisé d'avoir les adultes que les petits ou les jeunes, parceque ces derniers nagent beaucoup plus vite, et que souvent ils s'échappent en laissant le harpon teint de leur sang ou chargé de leur chair. Le harpon, dont la pointe est de fer, est attaché à une longue corde ; quatre ou cinq hommes se mettent sur une barque ; le premier, qui est en avant, tient et lance le harpon ; et lorsqu'il a frappé et percé le lamantin, vingt-cinq ou trente hommes, qui tiennent l'extrémité de la corde sur le rivage, tâchent de le tirer à terre ; ceux qui sont sur la barque tiennent aussi une corde qui est attachée à la première, et ils ne cessent de tirer l'animal jusqu'à ce qu'il soit tout-à-fait hors de l'eau.

Le lamantin rend beaucoup de sang par ses blessures ; et j'ai remarqué, dit M. Steller, que le sang

jaillissoit comme une fontaine, et qu'il s'arrêtoit dès que l'animal avoit la tête plongée dans l'eau; mais que le jet se renouveloit toutes les fois qu'il s'élevoit au-dessus pour respirer: d'où j'ai conclu que dans ces animaux, comme dans les phoques, le sang avoit une double voie de circulation; savoir, sous l'eau, par le trou ovale du cœur, et dans l'air, par le poumon.

Les *fucus* et quelques autres herbes qui croissent dans la mer sont la seule nourriture de ces animaux. C'est avec leurs lèvres, dont la substance est très dure, qu'ils coupent la tige des herbes; ils enfoncent la tête dans l'eau pour les saisir, et ne la relèvent que pour rendre l'air et en prendre de nouveau; en sorte que pendant qu'ils mangent ils ont toujours la partie antérieure du corps dans l'eau, la moitié des flancs et toute la partie postérieure au-dessus de l'eau. Lorsqu'ils sont rassasiés, ils se couchent sur le dos sans sortir de l'eau, et dorment dans cette situation fort profondément. Leur peau, qui est continuellement lavée, n'est pas plus nette; elle produit et nourrit une grande quantité de vermine, que les mouettes et quelques autres oiseaux viennent manger sur leur dos. Au reste ces lamantins, qui sont très gras au printemps et en été, sont si maigres en hiver qu'on voit aisément sous la peau le dessin de leurs vertèbres et de leurs côtes; et c'est dans cette saison qu'on en rencontre quelques uns qui ont péri entre les glaces flottantes.

La graisse, épaisse de plusieurs pouces, enveloppe tout le corps de l'animal; lorsqu'on l'expose au soleil, elle y prend la couleur jaune du beurre: elle est de très bon goût, et même de bonne odeur; on la préfère à celle de tous les quadrupèdes, et la propriété qu'elle a d'ailleurs de pouvoir être conservée long-temps, même pendant les chaleurs de l'été, lui donne encore un plus grand prix. On peut l'employer aux mêmes usages que le beurre, et la manger de même; celle de la queue sur-tout est très délicate: elle brûle aussi très bien sans odeur forte ni fumée désagréable. La chair a le goût de celle du bœuf; seulement elle est moins tendre, et exige une plus longue cuisson, sur-tout celle des vieux, qu'il faut faire bouillir long-temps pour la rendre mangeable.

La peau est une espèce de cuir d'un pouce d'épaisseur, plus ressemblant, à l'extérieur, à l'écorce rude d'un arbre qu'à la peau d'un animal; elle est de couleur noirâtre et sans poil: il y a seulement quelques soies rudes et longues autour des nageoires, autour de la gueule et dans l'intérieur des narines; ce qui doit faire présumer que le lamantin ne les a pas aussi souvent ni aussi long-temps fermées que les phoques, dont l'intérieur des narines est dénué de poil. Cette peau du lamantin est si dure, sur-tout lorsqu'elle est sèche, qu'on a peine à l'entamer avec la hache: les Tschutchis s'en servent pour faire des nacelles, comme d'autres peuples

du Nord en font avec la peau des grands phoques.

Le lamantin décrit par M. Steller pesoit deux cents *puds* de Russie, c'est-à-dire environ huit milliers; sa longueur étoit de vingt-trois pieds. La tête, fort petite en comparaison du corps, est de figure oblongue; elle est aplatie au sommet, et va toujours en diminuant jusqu'à l'extrémité du museau, qui est rabattue, de manière que la gueule se trouve tout-à-fait au-dessous [1]; l'ouverture en est petite et environnée de doubles lèvres, tant en haut qu'en bas. Les lèvres supérieures et inférieures externes sont spongieuses, épaisses, et très gonflées; l'on voit à leur surface un grand nombre de tubercules, et c'est de ces tubercules que sortent des soies blanches ou moustaches de quatre ou cinq pouces de longueur: ces lèvres font les mêmes mouvements que celles des chevaux, lorsque l'animal mange. Les narines, qui sont situées vers l'extrémité du museau, ont un pouce et demi de longueur sur autant de largeur environ, quand elles sont entièrement ouvertes.

La mâchoire inférieure est plus courte que la supérieure: mais ni l'une ni l'autre ne sont garnies de dents; il y a seulement deux os durs et blancs, dont l'un est fixé au palais supérieur, et l'autre à la

[1] Clusius et Hernandès, qui ont donné la description du lamantin des Antilles, ne paroissent pas l'avoir bien observé; car il n'a pas la tête telle qu'ils la représentent, mais assez semblable à celle de ce lamantin de Kamtschatka.

mâchoire inférieure. Ces os sont criblés de plusieurs petits trous; leur surface extérieure est néanmoins solide et crénelée, de manière que la nourriture se broie entre ces deux os en assez peu de temps.

Les yeux sont fort petits, et sont situés précisément dans les points milieux entre l'extrémité du museau et les petits trous qui tiennent lieu d'oreilles. Il n'y a point de sourcils; mais, dans le grand angle de chaque œil, il se trouve une membrane cartilagineuse en forme de crête, qui peut, comme dans la loutre marine (saricovienne), couvrir le globe de l'œil en entier, à la volonté de l'animal.

Il n'y a point d'oreilles externes: ce ne sont que deux trous de figure ronde, si petits que l'on pourroit à peine y faire entrer une plume à écrire; et comme ces conduits auditifs ont échappé à l'œil de la plupart des voyageurs, ils ont cru que les lamantins étoient sourds, d'autant qu'ils semblent être muets; car M. Steller assure que ceux de Kamtschatka ne font jamais entendre d'autre bruit que celui de leur forte respiration: cependant Krachenninikow dit qu'il brait ou qu'il beugle, et le P. Magnin de Fribourg compare le cri du lamantin d'Amérique à un petit mugissement.

Dans le lamantin de Kamtschatka, le cou ne se distingue presque pas du corps; il est seulement un peu moins épais auprès de la tête que sur le reste de sa longueur. Mais un caractère singulier par lequel cet animal diffère de tous les autres animaux

terrestres ou marins c'est que les bras, qui partent des épaules auprès du cou, et qui ont plus de deux pieds de longueur, sont formés et articulés comme le bras et l'avant-bras dans l'homme. Cet avant-bras du lamantin finit avec le métacarpe et le carpe, sans aucun vestige de doigts ni d'ongles; caractères qui éloignent encore cet animal de la classe des quadrupèdes; le corps et le métacarpe sont environnés de graisse et d'une chair tendineuse recouverte d'une peau dure et cornée.

On a compté soixante vertèbres dans ce lamantin, et la queue commence à la vingt-sixième, et continue par trente-cinq autres; en sorte que le tronc du corps n'en a que vingt-cinq. Le lamantin des Antilles en a cinquante-deux, depuis le cou jusqu'à l'extrémité de la queue. Dans un fœtus de lamantin de la Guiane, il y en avoit vingt-huit dans la queue, seize dans le dos, et six dans le cou, en tout cinquante. Ainsi, en supposant qu'il y eût sept vertèbres dans le cou du lamantin des Antilles, il en auroit en tout cinquante-neuf. La queue va toujours en diminuant de grosseur, et sa forme extérieure est plutôt carrée qu'aplatie: dans celui de Kamtschatka elle est terminée par une pinne épaisse et très dure qui s'élargit horizontalement, et dont la substance est à-peu-près pareille à celle du fanon de la baleine.

Le membre du mâle, qui ressemble beaucoup à celui du cheval, mais dont le gland est encore plus

gros, a deux pieds et demi de longueur; il est situé dans un fourreau adhérent à la peau du ventre, et il s'étend jusqu'au nombril. Dans la femelle la vulve est située à huit pouces de distance au-dessus de l'anus; le clitoris est apparent, il est presque cartilagineux et long de six lignes. Les deux mamelles sont placées sur la poitrine: elles ont environ six pouces de diamètre dans le temps de la gestation, et tant que la mère allaite son petit; mais, dans tout autre temps, elles n'ont que l'apparence d'une grosse verrue ou d'un simple bouton: le lait est gras, et d'un goût à-peu-près semblable à celui de la brebis.

Dimensions du lamantin tué dans l'île de Behring le 12 juillet 1742, réduites au pied-de-roi de France.

	pieds.	pouc.	lign.
Longueur du corps entier, depuis la lèvre supérieure jusqu'à l'extrémité de la queue	23	1	6
Longueur depuis l'extrémité de la lèvre supérieure aux narines	»	7	6
Du milieu du nez à l'angle de l'œil	1	»	7
Largeur de l'œil entre ses deux angles	»	»	7 1/2
Distance entre les yeux	1	4	3
Largeur et hauteur des narines	»	2	3
De l'extrémité de la lèvre supérieure au coin de la gueule	1	2	»
De l'extrémité de la lèvre supérieure à l'épaule	4	»	9
De l'extrémité de la lèvre supérieure à l'orifice de la vulve	15	2	»
De la lèvre inférieure au sternum	4	2	8
Diamètre de la gueule, pris au coin de son ouverture	1	6	9
Circonférence de la tête à l'endroit des narines	2	5	1
Circonférence de la tête aux yeux	3	9	»

	pieds.	pouc.	lign
Hauteur du museau à son extrémité	»	7	9 ½
Circonférence du corps aux épaules	11	3	»
Circonférence du cou prise à la nuque	6	4	11
Circonférence du corps à l'abdomen	19	»	9
Circonférence de la queue à l'insertion de la pinne	4	4	6
Distance entre l'anus et la vulve	»	7	6
Longueur de la vulve	»	9	6 ½
Distance entre les deux extrémités des deux cornes de la queue	6	1	2
Longueur de la tête, depuis les narines à l'occiput, prise sur le squelette	2	1	3
Longueur de la tête à l'occiput	»	9	9
Longueur de l'os de l'épaule	1	1	6
Longueur de l'os du bras	»	11	5
Largeur ou plutôt longueur de l'estomac	3	6	3
Longueur totale des intestins, depuis la gorge jusqu'à l'anus, c'est-à-dire vingt fois aussi longs que le corps entier de l'animal	466	3	»
Hauteur du cœur	1	8	6
Largeur du cœur	1	11	6
Longueur des reins	2	6	»
Largeur des reins	1	4	11
Longueur de la langue	»	11	3
Largeur de la langue	»	2	3

LE GRAND LAMANTIN

DES ANTILLES.

Manatus americanus. Desmar.

Nous appellerons cette espèce *le grand lamantin des Antilles*, parcequ'elle paroît se trouver encore au-

jourd'hui aux environs de ces îles, quoiqu'elle y soit néanmoins devenue rare depuis qu'elles sont bien peuplées. Ce lamantin diffère de celui de Kamtschatka par les caractères suivants : la peau rude et épaisse n'est pas absolument nue ; mais parsemée de quelques poils qui sont de couleur d'ardoise, ainsi que la peau ; il a dans les mains cinq ongles apparents, assez semblables à ceux de l'homme ; ces ongles sont fort courts ; il a de plus non seulement une callosité osseuse au-devant de chaque mâchoire, mais encore trente-deux dents molaires au fond de la gueule : et au contraire il paroît certain que, dans le lamantin de Kamtschatka, la peau est absolument dénuée de poil, les mains sans phalanges ni doigts ni ongles, et les mâchoires sans dents. Toutes ces différences sont plus que suffisantes pour en faire deux espèces distinctes et séparées. Ces lamantins sont d'ailleurs très différents par les proportions et par la grandeur du corps. Celui des Antilles est moins grand que celui de Kamtschatka ; il a aussi le corps moins épais : sa longueur n'est que de douze, quatorze, quinze, dix-huit, et rarement de vingt pieds, à moins qu'il ne soit très âgé. Celui qui est décrit dans le *Nouveau Voyage aux îles de l'Amérique*, imprimé à Paris en 1722, n'avoit que huit pieds de circonférence sur quatorze de longueur, tandis que le lamantin de Kamtschatka, dont nous venons de parler avoit environ dix-huit pieds de circonférence, et vingt-trois pieds quelques pouces de lon-

gueur. Malgré toutes ces différences ces deux espéces de lamantins se ressemblent par tout le reste de leur conformation ; ils ont aussi les mêmes habitudes naturelles ; tous deux également aiment la société de leur espéce, et sont d'un naturel doux, tranquille, et confiant ; ils semblent ne pas craindre la présence de l'homme.

On voit les lamantins des Antilles toujours en troupes dans le voisinage des côtes, et quelquefois aux embouchures des rivières ; et c'est probablement ce qui a fait dire à Oviedo et à Gomara qu'ils fréquentoient aussi bien les eaux des fleuves que celles de la mer : cependant ce fait ne paroît vrai que pour le petit lamantin, dont nous parlerons dans la suite ; et il paroît certain que les grands lamantins des Antilles, non plus que ceux de Kamtschatka, ne remontent point les rivières, et se tiennent toujours dans les eaux salées et saumâtres.

Le grand lamantin des Antilles a, comme celui de Kamtschatka, le cou fort court, le corps très gros et très épais jusqu'à l'endroit où commence la queue, qui va toujours en diminuant jusqu'à la pinne qui la termine. Tous deux ont encore les yeux fort petits, et de très petits trous au lieu d'oreilles : tous deux se nourrissent de *fucus* et d'autres herbes qui croissent dans la mer ; et leur chair et leur graisse, lorsqu'ils ne sont pas trop vieux, sont également bonnes à manger : tous deux ne produisent qu'un seul petit, que la mère embrasse et porte souvent

entre ses mains; elle l'allaite pendant un an, après quoi il est en état de se pourvoir lui-même et de manger de l'herbe. Cependant, selon Oviedo, le lamantin des Antilles produiroit deux petits: mais comme il paroît que, dans cette espèce, ainsi que dans celle du lamantin de Kamtschatka, les petits ne quittent leur mère que deux ou trois ans après leur naissance, il se pourroit que, cet auteur ayant vu deux petits de portées différentes suivre la même mère, il en eût conclu qu'elles produisoient en effet deux petits à-la-fois.

LE GRAND LAMANTIN

DE LA MER DES INDES[1].

Nous avons rapporté ce que le voyageur Dampier a dit des lamantins qu'il a vus aux Philippines, et qui nous paroissent avoir plusieurs rapports de ressemblance avec les grands lamantins des Antilles: cependant nous ne croyons pas qu'ils soient absolument de la même espèce; car il n'est guère possible que ces animaux aient fait la traversée de l'Amérique aux grandes Indes. L'on verra, dans l'article suivant, les faits qui prouvent qu'ils ne peuvent voyager au loin, ni parcourir les hautes mers.

[1] Cet animal est le dugon. (A. R.)

LE PETIT LAMANTIN D'AMÉRIQUE[1].

Cette quatrième espèce, plus petite que les trois précédentes, est en même temps plus nombreuse et plus répandue que la seconde dans les climats chauds du Nouveau-Monde : elle se trouve non seulement sur presque toutes les côtes, mais encore dans les rivières et les lacs qui se trouvent dans l'intérieur des terres de l'Amérique méridionale, comme sur l'Orénoque, l'Oyapok, l'Amazone, etc. ; on les trouve aussi dans les rivières, et enfin dans la baie de Campêche et autour des petites îles qui sont au midi de celle de Cuba.

Les grands lamantins des Antilles ne quittent pas la mer ; mais le petit lamantin préfère les eaux douces, et remonte dans les fleuves à mille lieues de distance de la mer. M. de La Condamine en a vu dans la rivière des Amazones jusqu'à la cataracte de Borja, au-dessus de laquelle il ne s'en trouve plus. Il paroît que ces petits lamantins d'Amérique fréquentent alternativement les eaux de la mer et celles des fleuves, selon qu'ils y trouvent de la pâture ;

[1] Cette espèce n'est pas différente du grand lamantin des Antilles. (A. R.)

mais ils habitent constamment sur les fonds élevés des côtes basses, et les rivières où croissent les herbes dont ils se nourrissent : on ne les rencontre jamais dans les endroits voisins des côtes escarpées, où les eaux sont profondes, ni dans les hautes mers à de grandes distances des terres ; car ils n'y pourroient vivre, puisqu'il ne paroît pas qu'ils mangent du poisson ; ils ne fréquentent donc que les endroits qui produisent de l'herbe ; et c'est par cette raison qu'ils ne peuvent traverser les grandes mers, dont le fond ne produit point de végétaux, et où par conséquent ils périroient d'inanition : ainsi nous ne croyons pas que les lamantins de la mer des Indes et ceux des côtes du Sénégal soient de même espèce que les lamantins d'Amérique, petits ou grands.

Les voyageurs s'accordent à dire que le petit lamantin d'Amérique, dont il est ici question, se nourrit non seulement des herbes qui croissent sous les eaux, mais qu'il broute encore celles qui bordent les rivages, lorsqu'il peut les atteindre en avançant sa tête, sans sortir entièrement de l'eau : car il n'a pas plus que les autres lamantins la faculté de marcher sur la terre, ni même de s'y traîner.

Les femelles, dans cette espèce, produisent ordinairement deux petits, au lieu que les grands lamantins n'en produisent qu'un. La mère porte ses deux petits sous chacun de ses bras, et serrés contre ses mamelles, dont ils ne se séparent point, quelque mouvement qu'elle puisse se donner ; et lorsqu'ils

sont devenus assez forts pour nager, ils la suivent constamment, et ne l'abandonnent pas lorsqu'elle est blessée, ni même après sa mort, car ils persistent à l'accompagner lorsque les pêcheurs la tirent avec des cordes pour l'amener au rivage.

La peau de ces petits lamantins adultes est, comme celle des grands, rude et fort épaisse : leur chair est aussi très bonne à manger.

LE PETIT LAMANTIN
DU SÉNÉGAL.

Manatus senegalensis. DESMAR.

Nous avons donné, d'après M. Adanson, la description de ce petit lamantin du Sénégal, qui est de la même grandeur que celui de Cayenne, mais qui paroît en différer en ce qu'il a des dents molaires et quelques poils sur le corps; caractères qui suffisent pour le distinguer de celui d'Amérique, auquel les voyageurs ne donnent ni dents molaires ni poil sur le corps. Ainsi nous présumons qu'on peut compter cinq espèces de lamantins; la première est le *grand lamantin de Kamtschatka*, qui, comme nous l'avons dit, surpasse tous les autres en grandeur, et qui n'a ni dents molaires, ni ongles au bout des mains, ni poil sur le corps; la seconde, le

grand lamantin des Antilles, qui a des dents molaires, des ongles, et quelques poils sur le corps, et dont la longueur n'est au plus que de dix-huit à vingt pieds, tandis que celle du lamantin de Kamtschatka est de plus de vingt-trois pieds; la troisième, le *grand lamantin de la mer des Indes*, qui n'est pas encore bien connu, mais qui doit être d'une espèce différente de celle du Kamtschatka et des Antilles, puisque ni l'une ni l'autre ne peuvent traverser les hautes mers, parcequ'elles ne produisent point les herbes dont ces animaux se nourrissent; la quatrième, le *petit lamantin de l'Amérique méridionale*, qui fréquente également les eaux salées et les eaux douces, et diffère beaucoup des trois premiers par la grandeur qui est de plus de deux tiers au-dessous; et la cinquième, le *petit lamantin du Sénégal*, qui se trouve dans plusieurs fleuves de l'Afrique, comme le petit lamantin de la Guiane dans ceux de l'Amérique. Ces deux petites espèces diffèrent en ce que la première n'a point de dents, et que les trous auditifs sont plus grands que dans la seconde.

Voilà ce que j'ai pu recueillir de moins incertain au sujet des différentes espèces de lamantins qui, comme l'on voit, ne sont pas encore parfaitement connues. Quelques voyageurs ont parlé des lamantins des Philippines, et M. Forster m'a dit en avoir vu aussi sur les côtes de la Nouvelle-Hollande; mais nous ignorons si ces espèces des Philippines et de la Nouvelle-Hollande peuvent se rapporter à celles

dont nous venons de parler, ou si elles en diffèrent assez pour qu'on doive les regarder comme des espèces différentes.

FIN DU DIX-NEUVIÈME VOLUME.

TABLE
DES ANIMAUX
DÉCRITS
DANS LE DIX-NEUVIÈME VOLUME.

SUITE DES ANIMAUX SAUVAGES.

FIN DE LA TABLE.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LES XIVe, XVe, XVIe, XVIIe, XVIIIe, ET XIXe VOLUMES

DE L'HISTOIRE NATURELLE DES QUADRUPÈDES.

NOTA. Les chiffres romains indiquent le tome, et les chiffres arabes indiquent la page.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

R.

S.

T.

U

V.

Y.

Z.

FIN DE LA TABLE DES MAMMIFÈRES.

